UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO FACULTAD DE MEDICINA ESCUELA DE ENFERMERÍA



Revisión crítica: beneficios del uso del apósito con clorhexidina en la prevención de infecciones por el catéter venoso central en el paciente crítico

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS

AUTOR Maribel Lingan Vega

ASESOR
Mercedes Elizabeth Lopez Diaz
https://orcid.org/0000-0002-7375-7907

Chiclayo, 2024

Revisión crítica: beneficios del uso del apósito con clorhexidina en la prevención de infecciones por el catéter venoso central en el paciente crítico

PRESENTADA POR

Maribel Lingan Vega

A la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo para optar el título de

SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS

APROBADA POR

Blanca Esther Ramos Kong **PRESIDENTE**

SECRETARIA

Aurora Violeta Zapata Rueda Mercedes Elizabeth Lopez Diaz VOCAL

Dedicatoria

A mis padres: Mercedes y Audias por su amor incondicional, sus sacrificios y su apoyo

total en hacer realidad mi deseo de completar con éxito mi segunda especialidad en

Cuidados intensivos.

A mis hermanos: Jimmy, Lether, Alex, Robin y Gissela; por su afecto fraternal, sus

orientaciones y sus sinceros deseos de que alcance el éxito en mi segunda especialidad.

Lic. Enf. Maribel Lingan Vega

Agradecimientos

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a Dios por su inagotable amor, guía y

fortaleza durante todo el proceso de la elaboración de mi EBE.

A la Universidad Santo Toribio de Mogrovejo, por brindarnos la oportunidad de acceder al

conocimiento y por contribuir a nuestra formación como profesionales capacitados para servir

a la sociedad con excelencia.

A mi Asesora Mgtr: Mercedes López Diaz, por su valioso asesoramiento, colaboración,

respaldo y paciencia; así como a mis profesores, quienes me brindaron su ayuda y orientación

a lo largo del año y medio que cursé en mi segunda especialidad.

Lic. Enf. Maribel Lingan Vega

INFORME DE ORIGINALIDAD

REVISIÓN CRÍTICA Beneficios del uso del apósito con clorhexidina en la prevención de infecciones por el catéter venoso central en el paciente crítico 1.docx

INFORM	ME DE ORIGINALIDAD	
1 INDIC	6% 15% 3% 5% TRABAJOS DEL ESTUDIANTE	
FUENTI	ES PRIMARIAS	
1	hdl.handle.net Fuente de Internet	7%
2	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	Submitted to Universidad de Chile Trabajo del estudiante	2%
4	Submitted to Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo Trabajo del estudiante	1%
5	www.scielo.org.pe Fuente de Internet	1%
6	www.researchgate.net Fuente de Internet	1%
7	docs.bvsalud.org Fuente de Internet	1%
8	up-rid.up.ac.pa Fuente de Internet	1 %

Índice

RESUMEN	6
ABSTRACT	7
Introducción	8
MARCO METODOLÓGICO	11
1.1 Tipo de investigación	11
1.2 Metodología EBE	11
1.3 Formulación de la Pregunta según esquema PICOT	13
1.4 Viabilidad y pertinencia de la Pregunta	13
1.5 Metodología de Búsqueda de Información	14
1.6 Síntesis de la Evidencia encontrada a través de la Guía de Validez aparentes de Gálvez Toro	•
1.7 Listas de chequeo específicas a emplear para los trabajos seleccionados	21
DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO	22
2.1 Artículo para Revisión	22
2.2 Comentario Crítico	23
2.3 Importancia de los resultados	26
2.4 Nivel de Evidencia	26
2.5 Respuesta a la pregunta	27
2.6 Recomendaciones	27
Referencias	28
ANEYOS	21

RESUMEN

La investigación "Beneficios del uso del apósito con clorhexidina en la prevención de infecciones por el catéter venoso central en el paciente crítico", tuvo como objetivo determinar los beneficios del uso del apósito con clorhexidina para prevención de infecciones por catéter venoso central. Se desarrolló mediante una metodología de investigación secundaria bajo el enfoque de la enfermería basada en la evidencia, para lo cual se formuló la pregunta clínica ¿Cuáles son los beneficios del uso del apósito con clorhexidina para prevención de infecciones por catéter venoso central en el paciente crítico? Se realizó la búsqueda de la información en bases de datos como BVS, Scielo, Epistemonikos, Pubmed y Cochrane de donde se obtuvo un total de 761 artículos, de los cuales, finalmente solo quedaron 7 investigaciones que fueron validadas con la guía de Gálvez Toro, siendo la investigación sujeta a revisión "Apósito impregnado de clorhexidina para la profilaxis de complicaciones relacionadas con el catéter venoso central: una revisión sistemática y un metaanálisis", a la cual se aplicó la guía CASPe, el cual tuvo un nivel de evidencia 1++ y grado recomendación A según guía SIGN. Finalmente para dar respuesta a la pregunta se determinó que el apósito impregnado de clorhexidina es beneficioso en la reducción de riesgo de infecciones del torrente sanguíneo relacionados al uso de catéter venoso central en una unidad de cuidados intensivos.

Palabras claves: paciente crítico, apósito, clorhexidina, cuidados intensivos.

ABSTRACT

The research "Benefits of the use of a dressing with chlorhexidine in the prevention of infections due to the central venous catheter in critically ill patients" aimed to determine the benefits of the use of a dressing with chlorhexidine for the prevention of infections due to a central venous catheter. It was developed through a secondary research methodology under the approach of evidence-based nursing, for which the clinical question was formulated: What are the benefits of using chlorhexidine dressing for the prevention of central venous catheter infections in critically ill patients? The information was searched in databases such as BVS, Scielo, Epistemonikos, Pubmed and Cochrane, from which a total of 761 articles were obtained, of which, finally, only 7 investigations remained that were validated with the guide of Gálvez Toro. The research being subject to review "Chlorhexidine-impregnated dressing for the prophylaxis of complications related to the central venous catheter: a systematic review and meta-analysis", to which the CASPe guideline was applied, which had a level of evidence 1++ and recommendation grade A according to SIGN guide. Finally, to answer the question, it was determined that the chlorhexidine-impregnated dressing is beneficial in reducing the risk of bloodstream infections related to the use of a central venous catheter in an intensive care unit.

Keywords: critical patient, dressing, chlorhexidine, intensive care

Introducción

Los servicios de Cuidados Críticos, son áreas destinadas para el internamiento de usuarios que dado su estado crítico, necesitan de una atención permanente y especializada durante las 24 horas del día. Los profesionales capacitados en este campo se dedican a brindar la atención adecuada a la necesidad de estos pacientes. Médicos, enfermeras y diversos técnicos que están capacitados para trabajar en cuidados críticos en estas áreas, son profesionales preparados y sujetos a trabajar bajo presión y con un alto espíritu de trabajo, un actuar humanitario y empático.¹

Asimismo, la unidad de cuidados críticos, es el lugar más frecuente para la atención médica propicia para la ocurrencia de infecciones nosocomiales, lo cual se debe en gran medida a la patología de fondo del paciente enfermo, así como a la exposición de diversos procedimientos invasivos necesarios para su atención. Estos procedimientos muchas veces son los causantes de diversas patologías que se le atribuyen a una infección intrahospitalaria, como es el caso de las neumonías intrahospitalarias asociadas al ventilador mecánico, "infecciones del tractourinario que se relacionan con el uso de la sonda vesical y bacteriemia relacionada con el catéter venoso central (CVC), entre otros.

Estas unidades, son áreas para pacientes críticos que, por su estado comprometido de salud, requieren de la administración de un gran número de tratamiento, entre ellos, medicación altamente lesivas para el sistema vascular, que son esenciales para su pronta recuperación, siendo por ello, candidatos de una vía de acceso central, proporcionando un acceso vascular necesario para la administración del medicamento indicado según la patología que presenta el paciente, pese a ello, se pueden presentar complicaciones asociadas a su instalación y uso, incluidos efectos secundarios que podrían ser infecciosos.²

Las complicaciones infecciosas derivadas del uso de dispositivos como los catéteres pueden tener un impacto significativo en los pacientes. Estas complicaciones pueden llevar a la aparición de infecciones secundarias en diferentes partes del cuerpo, como endocarditis bacteriana, osteomielitis, abscesos, entre otras. Esto provoca un aumento del grado de afección y mortalidad, así como en la duración de su estancia hospitalaria, lo que conlleva a mayores gastos, tanto para el hospital como para los familiares.

Diversos estudios han demostrado tasas de mortalidad atribuible que oscilan entre el 20% y el 35%, con un aumento promedio de 7 días de hospitalización y un consiguiente aumento en el costo hospitalario. ³

En una investigación realizada en España en el 2010, sobre la prevalencia de infecciones hospitalarias, encontró que la infección por catéter venoso central, era una de las infecciones más comunes dentro de las unidades hospitalarias, representando el 2% de los casos de infecciones en pacientes críticos.⁴

La incidencia de infecciones nosocomiales o relacionadas a la atención en salud en una UCI difieren entre países desarrollados y tercermundistas, "1a incidencia es de 47,9 por 1000 días/paciente en los países desarrollados y 13,6 por 1000 pacientes/día; en países en vías de desarrollo, evidenciándose una diferencia significativa de un 34,3% lo que indica que existen formas y estrategias de poder reducir este tipo de infecciones que generan un aumento de la mortalidad de pacientes críticos, ⁵ es ahí donde el rol del profesional de la salud cobra mayor fuerza, ya que es él quien decide el tipo de tratamiento, de insumo y de método que usará para la inserción de un catéter así como para los cuidados que debe recibir⁵.

Estos programas permitan fortalecer las actividades preventivas de IAAS y reducir en gran medida los efectos adversos y las tasas de morbimortalidad en los pacientes portadores de CVC, por tanto, es elemental la necesidad de fortalecerlos y replicar los modelos ya instaurados en muchos países, donde las tasas de infecciones relacionadas a este tipo de procedimiento son mínimas en comparación con los países latinos.

España ha puesto en marcha un proyecto denominado "Bacteriemia Cero", que implementa una serie de medidas preventivas para reducir la aparición de bacteriemias, pudiendo ser éste un modelo a seguir, replicando sus procedimientos, en base a su experiencia.

En el año 2015, se reportaron en el Perú 6,234 infecciones asociadas a la atención médica. Estas infecciones se registraron en aproximadamente 290 establecimientos de salud. Las principales infecciones reportadas fueron las infecciones de herida operatoria, que representaron el 28% de los casos, seguidas de las ITU relacionadas a sondas vesicales (20%) y la neumonía asociada a la VM (20%). ⁶

Existen 2 principales medidas para la prevención de infecciones intrahospitalarias, las precauciones estándar y precauciones especiales. Las precauciones estándar son medidas generales que incluyen prácticas como el lavado de manos, la ropa de protección personal, la higiene respiratoria y prácticas seguras de inyección, entre otros. Por otro lado, las precauciones especiales se basan en el mecanismo de transmisión de los microorganismos e incluyen precauciones de contacto, gotas y aerosoles. Estas medidas específicas se implementan según sea necesario, en función de la situación del cuadro clínico y el tipo de microorganismo involucrado. Por lo tanto, el uso de apósitos de clorhexidina, entran dentro del grupo de precauciones estándar, dado que se aplican de manera general a todo paciente portador de catéter, para la prevención de infecciones sistémicas.

La falta de ejecución de estrategias de prevención y control de infecciones puede afectar no solamente al paciente, sino también al personal de salud. Actualmente se han creado estrategias para reducir esta incidencia, así como mecanismos que permiten reducir el riesgo a contraer una infección.

Un programa efectivo de prevención debería ser dinámico y también crear un buen ambiente de trabajo, que permita organizar recursos, desarrollar objetivos y acciones que aborden necesidades claves e involucran al personal a resolver el problema, favoreciendo con ello las atenciones brindadas y mejorando el nivel de resolutividad del establecimiento de salud y del personal que labora en el, reduciendo el costo y los días de internamiento del paciente.

La región Lambayeque cuenta con servicios de cuidados críticos, donde la colocación de CVC en este tipo de pacientes, suele ser una práctica habitual dado las características de los fármacos que son administrados y donde el profresional de enfermería que labora en estas, se caracteriza por ser analista y estar capacitado para discernir sobre las posibles causas y medidas para prevenir la aparición de complicaciones relacionadas al CVC, siendo una de ellas, la presencia de infecciones.

Entre las diversas intervenciones que se ha observado que realiza el profesional de enfermería para prevenir esta complicación se encuentra principalmente el lavado de manos, la desinfección con alcohol de las conexiones distales del catéter, el cambio de apósito transparente cuando existan evidencias clínicas que demuestren la necesidad de su cambio y el uso de apósito de clorhexidina, que sin bien no es de aplicación en toda unidad de cuidados

intensivos, estos son aplicados de acuerdo a la disponibilidad de insumos hospitalarios y economía de los familiares. Pese a que existe información referente a los beneficios del empleo de estos apósitos, no existe un consenso en su utilización por los profesionales de enfermería.

Es así, que de la problemática antes descrita, nace la interrogante: ¿Cuáles son los beneficios del uso del apósito con clorhexidina para prevención de infecciones por catéter venoso central en el paciente crítico?

MARCO METODOLÓGICO

1.1 Tipo de investigación

Se aplicó la investigación secundaria, dado que se tomaron como referencias a diversas investigaciones primarias para su desarrollo, tanto cuantitativas como cualitativas⁸. Este tipo de investigación, corresponde al análisis riguroso metodológico de investigaciones que respondan de manera integral a interrogantes que ya han sido previamente abordados en la investigación primaria. Este tipo de investigación secundaria recopila investigaciones, discrepa y analiza minuciosamente sus resultados a fin de hallar similitud o diferencias significativas para sustentar con fundamento científico el uso de un procedimiento o tratamiento específico.

1.2 Metodología EBE

La investigación basada en evidencia (EBE) desarrolla soluciones a inquietudes de problemas planteados por casos en términos de problemas que puede presentar el usuario, hallar evidencia disponible en la literatura y evaluar la validez y aplicabilidad de las críticas a estas pruebas, que se presentará en este. Los hallazgos de la evaluación se utilizan en la asistencia medica para evaluar los cambios que se han producido después de una intervención. Por lo tanto, podemos distinguir cinco pasos sucesivos. 10

La primera es traducir la interrogante del paciente en una pregunta que pueda responderse y reducir a palabras claras y precisas. Consiste en encontrar soluciones adecuadas que se aproximen a la realidad y sean clínicamente aplicables, esta interrogante puede partir también del profesional de salud, quien durante el proceso de atención evalúa la efectividad de

un tratamiento o procedimiento y genera la duda de poder buscar una mejora al tipo de material usado o de buscar un sustento científico para su uso.

En la presente revisión crítica, nace la interrogante ¿Cuáles son los beneficios del uso del apósito con clorhexidina para prevención de infecciones por catéter venoso central en el paciente crítico?

El segundo paso es buscar la mejor evidencia, para lo cual se emplearon buscadores principalmente en internet, que contribuyeron a la selección de investigaciones primarias que intenten responder la pregunta clínica e ir acorde a los objetivos de investigación, las mismas que deben tener un grado de confiabilidad acorde con el trabajo de investigación.

Las bases de datos utilizados en este estudio fueron: Epistemonikos, Cochrane y Pubmed, bvs, y scielo, obteniendo de la búsqueda 7 estudios.

Un tercer paso es la valoración crítica de la información, donde designadas las herramientas, los documentos encontrados fueron leídos críticamente, lo que permitió seleccionar los artículos que metodológicamente tienen mejor calidad, valor razonable y beneficio para el desarrollo laboral . Este paso es fundamental ya que se va realizar la discriminación de la información obtenida y dependerá de una correcta selección para obtener el estudio que más se adapte al tipo de investigación que se va realizar, además que cumpla con los criterios mínimos de calidad sugeridos, por lo que el investigador debe centrarse en analizar, revisar, y leer a profundidad cada documento preseleccionado.

El cuarto paso de una investigación secundaria, consiste en la intervención o aplicación de las evidencias, donde se debe tener en cuenta las amenazas, aspectos positivos, perspectivas, favoritismos y necesidades del paciente.

El quinto y último paso es evaluar, que si bien está delimitado como último paso en esta metodología, debe ser aplicado durante todo el proceso de revisión, analizando el desarrollo de cada etapa, así como determinando la efectividad en la aplicación de las nuevas intervenciones.

En la actual investigación se aplicarán solamente los tres primeros pasos del EBE.

1.3 Formulación de la Pregunta según esquema PICOT

	Cuadro Nº 02: Formulación de la Pregunta y Viabilidad				
P	Paciente o Problema	Paciente adulto portador de catéter venoso			
		central (CVC) hospitalizado en la unidad			
		de cuidados intensivos			
Ι	Intervención	Uso del apósito adherente transparente			
		convencional como protector de la zona de			
		punción del catéter venoso central.			
C	Comparación o Control	El uso del apósito con clorhexidina como			
		protector en la zona de incisión del CVC			
		disminuye las infecciones asociadas al			
		mismo.			
O	Outcomes o Resultados	El apósito adherente transparente con			
		almohadilla impregnada de clorhexidina es			
		el dispositivo más eficaz, por presentar			
		efectos benéficos al reducir la colonización			
		bacteriana y disminución de las infecciones			
		en el torrente sanguíneo debido a la			
		disminución en la manipulación del catéter			
		venoso central.			
T	Tipo de Diseño de				
	Investigación	Cuantitativas			
	Oxford-Centre of Evid	lence Based Medicine.			

Es de aquí de donde nace la pregunta para desarrollar esta investigación:

 - ¿Cuáles son los beneficios del uso del apósito con clorhexidina para prevención de infecciones por catéter venoso central en el paciente crítico?

1.4 Viabilidad y pertinencia de la Pregunta

La pregunta formulada en esta investigación es de gran relevancia debido a que las unidades de cuidados intensivos atienden a pacientes críticos, muchos de los cuales requieren el uso de catéteres venosos centrales para recibir tratamientos intravenosos. Las infecciones asociadas a estos catéteres son una de las complicaciones más comunes en los pacientes de las unidades de cuidados intensivos.

Los estudios realizados por Nakachi-Morimoto y sus colegas indican que es posible lograr una reducción significativa en la frecuencia de infecciones asociadas al uso de CVC mediante la implementación de intervenciones simples. Estas intervenciones incluyen prácticas adecuadas de lavado de manos, la colocación del equipo en la vena subclavia y la pronta remoción de los catéteres cuando ya no son necesarios. Estas medidas resultan en una disminución considerable en la incidencia de infecciones relacionadas con el CVC.¹¹

Al implementar estrategias de mejora en el proceso de inserción y mantenimiento de líneas centrales, se logra reducir los índices de infección asociados a catéteres centrales. El mantenimiento adecuado del catéter se basa en cuatro aspectos fundamentales: cambio regular de los equipos, cuidado apropiado de los bioconectores, evaluación temprana para el retiro del catéter venoso central y una política aséptica en el acceso al mismo. El mantenimiento del catéter maneja cuatro puntos básicos: cambio de equipo, cuidado de bioconecores, evaluación del retiro de CVC lo más pronto posible y política aséptica de acceso al CVC, 12 una de las medidas adoptadas en estas políticas de asepsia es el uso de apósitos adecuados que permitan reducir la bacteriemia, como es el apósito de clorhexidina para reducir la incidencia de infección.

Es responsabilidad del profesional de salud reducir la incidencia de infecciones nosocomiales, de ahí el gran número de investigaciones destinadas a buscar encontrar nuevas y mejores formas de tratamiento o medidas que permitan garantizar una disminución del riesgo, como es el uso del apósito de clorhexidina.

1.5 Metodología de Búsqueda de Información

Una vez establecida la pregunta clínica, se procedió a seleccionar las palabras clave para formular la ecuación de búsqueda(vercuadro 02). Se consultaron diversas bases de datos, como Bvs, Scielo, Epistemonikos, Pubmed y Cochrane, obteniéndose un total de 761 resultados. Entre los criterios para la selección de investigaciones se encontraron que sean estudios con 5 años de antigüedad, desarrollado con una metodología de revisiones sistemáticas y estudios de caso, en idioma español, portugués e inglés. Se excluyeron 715 estudios, dejando pendiente la revisión de 46 estudios. En la primera búsqueda, se identificaron 7 estudios que cumplieron con los criterios establecidos, mientras que 39 estudios fueron excluidos.

Luego de una revisión rápida de los resúmenes considerados, se identificaron un total de 7 artículos relevantes. Posteriormente, se aplicó la tabla de validez y utilidad aparente de Gálvez Toro, lo cual permitió seleccionar 2 artículos para la revisión sistemática. Finalmente, se eligió únicamente un artículo para llevar a cabo el comentario crítico, tal como se muestra en los cuadros 3 y 4.

Cuadro N° 03 Paso 1: Elección de las palabras claves						
Palabra Clave	Inglés	Portugués	Sinónimo			
Paciente critico	critical patient	Paciente critico	Delicado, grave, crucial			
Tegaderm con clorhexidina	Tegaderm with clohexidine	Tegaderm com cloexidina	Chg, adhesivo			
Cuidados Intensivos	Intensive Care	Cuidados Intensivos	Unidad critica			

Cuadro Nº 04: Paso 2: Registro escrito de la búsqueda						
Base de datos consultada	Fecha de la búsqued a	Estrategia para la búsqueda o ecuación de búsqueda	N° de artículos encontrado s	N° de artículos seleccionado s.		
BVS	21/05/22	adult and TRANSPARENT DRESSING WITH CLORHEXIDIN A	12	2		
SCIELO	21/05/22	apósito chg and clorhexidina	1	1		
EPISTEMONIKO S	21/05/22	dressing chg	15	1		
PUBMED infections and central venous catheter and tegaderm or chg		685	2			
COCHRANE	21/05/22	dressing chg	48	1		

Cuadro N°5 I	Cuadro N°5 Paso 3: Ficha para recolección bibliográfica						
Autor (es)	Título de articulo	Revista (Volumen, año, número)	Link	Idioma	Método		
Marco Righetti 1, Nic ola Palmieri 1, Ós car Bracchi 1,	El apósito Tegaderm TM CHG mejora significativame nte la tasa de infecciones relacionadas con el catéter en pacientes de hemodiálisis	El diario de acceso vascular Vol 17 Año 2016 Pag: 417-422	https://pesq uisa.bvsalud .org/portal/r esource/es/ mdl- 27516139	ingles	Ensayo clínico controlado		
michelle jenks, joyce craig, Guiller mo verde, Neil Hewitt, Mick Arber, Andrés Sims	Apósito de seguridad Tegaderm CHG IV para sitios de inserción de catéteres arteriales y venosos centrales: una guía de tecnología médica de NICE	Economía Sanitaria Aplicada y Política Sanitaria volu men 14, paginas135- 149 año (2016)	https://pesq uisa.bvsalud .org/portal/r esource/es/ mdl- 26458938	ingles	Guía de práctica clín ica / Estudio pronóstico		
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 TM Tegaderm TM en el cuidado del catéter central tunelizado para hemodiálisis	enfermería nefrológica vol 9 nº1 2016	https://sciel o.isciii.es/sc ielo.php?scr ipt=sci_artte xt&pid=S22 54- 2884201600 0100007&la ng=es	español	Estudio prospectivo.		

eunji kim , Hae Jung Lee	Las incidencias de la colonización del catéter y la infección del torrente sanguíneo asociada a la vía central según Tegaderm frente al apósito Tegaderm con gluconato de	J Korean Acad Enfermeras 50(4): 2020- 541-553.	https://pub med.ncbi.nl m.nih.gov/3 2895341/	ingles	Diseño descriptivo
Li Wei,	clorhexidina (CHG)	BMC	https://pub	ingles	revisión
Yanli,Xiaoyan	impregnado de	Enfermedades	med.ncbi.nl		sistemática
Li, Lanzheng,	clorhexidina	infecciosas	m.nih.gov/3		у
ZunjiaWen	para la	19(1):429	1096918/		metaanálisis
	profilaxis de	2019			
	las	Numero de			
	complicacione	articulo			
	s relacionadas	:429(2019)			
	con el catéter				
	venoso central:				
	revisión				
	sistemática y				
	metaanálisis				
Hina H,	Minimizar la	revista de	https://www	ingles	Revisión
McDowell J	línea central	enfermeria	.epistemoni		sistemática
	asociada a las	clinica	kos.org/es/d		
	infecciones del	volumen 26	ocuments/4		
	torrente	ediciion(23-	6f20dd6a8e		
	sanguíneo	24):	538de653ad		
	(CLABSIs)	año 2017	c98beb1708		
	tasa en la	3962-3973	a1e0db97e?		
	inserción de		doc_lang=e		
	catéteres		n		
	venosos				
	centrales				

	(CVC) en las Unidades de Cuidados					
	Intensivos de					
	adultos(UICPA)					
Hongping Qu	Comparación	2021	Número	https://clinic	ingles	Ensayo
	de apósitos	06		altrials.gov/		clínico
Hospital Ruijin	TCHG con			ct2/show/N		aleatorizado
	apósitos			CT0490651		
	convencionales			2		
	para la					
	evaluación de					
	la eficacia					
	antimicrobiana					
	en el sitio de					
	inserción de					
	DVC					

1.6 Síntesis de la Evidencia encontrada a través de la Guía de Validez y utilidad aparentes de Gálvez Toro

Cuadro Nº 06: Síntesis de la Evidencia							
Título del Artículo	Tipo de Investigación- Metodología	Resultado	Decisión				
1 El apósito Tegaderm TM CHG mejora significativamente la tasa de infecciones relacionadas con el catéter en pacientes de hemodiálisis	Ensayo clínico controlado	Sólo responde 2 de las 5	No se puede emplear				

2 Apósito de seguridad Tegaderm CHG IV para sitios de inserción de catéteres arteriales y venosos centrales: una guía de tecnología médica de NICE	Guía de práctica clínica / Estudio pronóstico	Sólo responde 2 de las 5	No se puede emplear
3 Evaluación de la efectividad y satisfacción del apósito con Gluconato de Clorhexidina 3M TM Tegaderm TM en el cuidado del catéter central tunelizado para hemodiálisis	Estudio prospectivo.	Sólo responde 2 de las 5	No se puede emplear
4 Las incidencias de la colonización del catéter y la infección del torrente sanguíneo asociada a la vía central según Tegaderm frente al apósito Tegaderm con gluconato de clorhexidina (CHG)	Diseño descriptivo	Responde todas las preguntas	Pasa a la lista de chequeo
5 Apósito impregnado de clorhexidina para la profilaxis de las complicaciones relacionadas con el	revisión sistemática y metaanálisis	Responde todas las preguntas	Pasa a la lista de chequeo

catéter venoso central:			
revisión sistemática y			
metaanálisis			
6 Minimizar la línea			
central asociada a las			
infecciones del			
torrente sanguíneo			
(CLABSIs) tasa en la	Revisión	Sólo responde 2	No se puede
inserción de catéteres	sistemática	de las 5	-
venosos centrales	sistematica	de las 3	emplear
(CVC) en las			
Unidades de Cuidados			
Intensivos de adultos(
UICPA)			
7 Comparación de	Ensayo clínico	Sólo responde 2 de	No se puede emplear
apósitos TCHG con	aleatorizado	las 5	
apósitos			
convencionales para la			
evaluación de la			
eficacia			
antimicrobiana en el			
sitio de inserción de			
DVC			

1.7 Listas de chequeo específicas a emplear para los trabajos seleccionados

Cuadro Nº 07 : Listas de chequeo según artículo y su nivel de evidencia					
Título del	Tipo de	Lista	Nivel de		
Artículo	Investigación-	empleada	evidencia y		
	Metodología		grado de		
			recomendación		
Las incidencias de					
la colonización del					
catéter y la					
infección del					
torrente sanguíneo		STROBE			
asociada a la vía	Diseño descriptivo	ASTETE	III-I		
central según					
Tegaderm frente al					
apósito Tegaderm					
con gluconato de					
clorhexidina (CHG)					
Apósito					
impregnado de					
clorhexidina para la					
profilaxis de las					
complicaciones	Revisión sistemática y	CASPe	I-A		
relacionadas con el	metaanálisis	CASIC	I-A		
catéter venoso					
central: revisión					
sistemática y					
metaanálisis					

DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO

2.1 Artículo para Revisión

a. Título de la Investigación secundaria que desarrollará.

Revisión sistemática y metaanálisis: Apósito impregnado de clorhexidina para la profilaxis de las complicaciones relacionadas con el catéter venoso central.

b. Revisora:

Lic. Maribel Lingan Vega

- c. Institución: Escuela de Enfermería: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
 Chiclayo Perú
- d. Dirección para correspondencia: magilingan1308@gmail.com

e. Referencia completa del artículo seleccionado para revisión:

Li Wei, Yan Li, Xiaoyan Li, Lanzheng Bian, Zunjia Wen and Mei Li. Apósito impregnado de clorhexidina para la profilaxis de complicaciones relacionadas con el catéter venoso central: una revisión sistemática y un metaanálisis. BMC Infectious Diseases. [Revista en internet]; 2019. [Consultado 2023 jul 12] 19:429. Disponible en: https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/counter/pdf/10.1186/s12879-019-4029-9.pdf

f. Resumen del artículo original:

Métodos: Se realizó un metaanálisis de ensayos clínicos aleatorizados (ECA), donde se comparó apósitos impregnados de clorhexidina y otros apósitos sin la presencia de este antiséptico. Se realizó una exhaustiva búsqueda de ensayos hasta el 2018, así mismo, se realizó un análisis de subgrupos para identificar la fuente de heterogeneidad, se empleó la técnica del gráfico en embudo y la prueba de Egger para la identificación de sesgos de la investigación.

Resultados: fueron analizados un total de 12 ECA, los cuales incluyeron a 6028 pacientes. El uso de apósitos impregnados de clorhexidina mostró beneficios significativos al reducir el riesgo de colonización del catéter, así como la reducción de la incidencia de infección del torrente sanguíneo asociado a cateterismo central.

Conclusión: el apósito de clorhexidina es beneficioso para prevenir complicaciones relacionadas con el CVC. Deben realizarse estudios en donde se determine la garantía

y rentabilidad en el empleo de apósitos de clorhexidina para la prevención de infecciones relacionadas al CVC.

Palabras clave: Clorhexidina, infección del torrente sanguíneo relacionada con catéter (CRBSI), Catéter venoso central, Atención de enfermería, Infección nosocomial

2.2 Comentario Crítico

Luego de una revisión significativa y minuciosa, se decidió trabajar con el estudio realizado por Li Wei, titulado "Apósito impregnado de clorhexidina para la profilaxis de las complicaciones relacionadas con el catéter venoso central", la cual fue desarrollada bajo la metodología de revisión sistemática con metaanálisis y que fue sujeta a revisión mediante el empleo de la lista CASPe, donde se evaluaron 10 ítems, que permitió determinar la rigurosidad metodológica del estudio. la cual es una herramienta corta (10 preguntas). Esta guía consta con 2 preguntas de eliminación y 8 preguntas que abordan la calidad metodológica propiamente dicha del artículo, así como su viabilidad de la aplicación en nuestro medio.

En las revisiones sistemáticas con metaanálisis, para poder analizar cuantitativamente los resultados disponibles para la intervención de interés, se propone un análisis tradicional basado en una comparación directa entre la intervención y el comparador (tratamiento A versus tratamiento B)¹⁴. De acuerdo con el apartado anterior, estos modelos de método se han consolidado en la última década hasta convertirse en herramientas metodológicas imprescindibles para la toma de decisiones clínicas. Sin embargo, estos modelos no están exentos de limitaciones, ya que metodológicamente no pueden comparar múltiples tratamientos simultáneamente, lo que puede complicar la toma de decisiones clínicas en presencia de múltiples opciones de tratamiento en competencia. Por lo tanto, no brindan información sobre la efectividad relativa de todas las intervenciones simultáneamente.

Sobre el tema que intentó abordar la revisión sistemática, fue una comparación en el uso de apósitos impregnados con clorhexidina frente a otros apósitos o ninguno de ellos, con el objetivo de reducir las complicaciones asociadas a CVC. Dada la metodología empleada en el estudio, se realizó una búsqueda exhaustiva de la información en

diversas bases de datos como PubMed, EMBASE, Science Direct, Cochrane Central y Wanfang, cuyo proceso de recolección se desarrolló desde inicios hasta el 30 diciembre del 2018. Los autores tomaron preferentemente ensayos clínicos aleatorizados (ECA), lo cual otorga gran nivel de evidencia a los resultados.

La revisión demostró que fueron varias las alternativas de búsqueda, con lo que se demuestra que los investigadores realizaron una correcta búsqueda de información, usando herramientas claves y de alta calidad, fortaleciendo con ello el nivel o el alcance de la evidencia clínica, es un sistema de calificación basado en la evidencia que contribuye a determinar la de los estudios relacionados con las medidas de intervención clínica¹⁵. Además, redujeron al mínimo los sesgos de búsqueda, ya que trataron de abordar ensayos ECA publicados o no en revistas indexadas, además de proyectos y ahondaron en aquellos que no tenían una publicación abierta al público. Además, el idioma no fue limitante para el estudio, dado que se abordaron diversos estudios en idiomas distintos al de los investigadores.

Se obtuvieron un total de 609 referencias de la primera búsqueda en bases de datos electrónicas. Se identificaron dieciocho referencias adicionales de otras fuentes. Se examinaron 625 referencias y 588 de las referencias se excluyeron después de la primera selección del título, por lo que 37 referencias se sometieron a más proyección de texto completo. Finalmente se incluyeron 12 ensayos clínicos aleatorizados (ECA).

Sin embargo, una de las limitantes encontradas en el estudio, estuvo relacionado con la fecha de publicación de los artículos, el cual no fue descrito y que debió ser tomado en cuenta, dado que los contenidos de las fuentes de información se vuelven obsoletos rápidamente, esto representa una limitación adicional en los sistemas actuales¹⁶.

La herramienta Cochrane fue utilizada por dos autores de forma independiente para evaluar la calidad metodológica y el riesgo de sesgo de ECA incluidos; La discusión y consenso se empleó, cuando existieron controversias o desacuerdos en las investigaciones. Las revisiones Cochrane tienen como objetivo principal, sistematizar y sintetizar el cuerpo de diversas investigaciones de modo que se obtenga un producto de rápido acceso, así como fácil de entender.¹⁷

Ya que, el propósito del metanálisis es mejorar el poder estadístico de un tratamiento, estimar con mayor precisión el tamaño del efecto de un tratamiento en particular, comparar y contrastar diferentes resultados de la literatura o responder nuevas preguntas sobre el estudio original, el análisis estadístico es fundamental para obtener resultados adecuados y precisos para dar respuesta a la pregunta de investigación, con mucha más razón en un metanálisis en el que se recopilan una variedad de investigaciones relacionadas a un tema en específico¹⁸, por tanto se considera que los autores han tomado en cuenta este aspecto y utilizado metodología de análisis estadístico adecuada.

El resultado global de la revisión fue que el uso de apósito impregnado en clorhexidina posee grandes beneficios, como reducir la microbiota en el sitio de inserción del catéter y por ende reducir su colonización, lo que se traduce además, en la prevención de infección del torrente sanguíneo asociado a CVC. En relación a la precisión del resultado, el estudio demostró que existió una diferencia significativa de 26% en la prevención de bacteriemia asociado a CVC en el grupo control que portaban apósito con clorhexidina. Así mismo determinaron que el apósito de una sola pieza con parche de clorhexidina, presentaba otros beneficios, como la satisfacción de las enfermeras, ahorro de tiempo y costos médicos, dado que su recambio se puede realizar cada 7 días, lo cual contribuye a reducir la manipulación y por ende la alta probabilidad de contaminación del catéter.

Los resultados anteriormente descritos concuerdan con los hallazgos obtenidos por diferentes investigadores, es así que Saavedra V¹⁹, encontró que la almohadilla con clorhexidina, lograr reducir en gran me dida el riesgo de infección del sitio de inserción y del torrente sanguíneo, además de poseer otros beneficios como permitir una mejor valoración del punto de inserción y controlar el exudado tanto seroso como sanguinolento. Así mismo Pelayo, et al.²⁰, encontraron que el uso de apósito con clorhexidina posee grandes beneficios, como la reducción del biofilm en el punto de in serción del catéter y por ende en la prevención d bacteriemia asociada a catéter, además el tiempo de recambio de 7 días, en comparación del apósito convencional, reduce la manipulación y probabilidad de contaminación del catéter.

Por otra parte, Escobar, Orellana y López²¹, encontraron que tanto la impregnación del apósito con gluconato de clorhexidina, así como el apósito de clorhexidina, son

efectivos respecto a la baja infección del torrente sanguíneo en ambos grupos de control, sin embargo, el apósito de clorhexidina no fue efectivo por sí solo para la prevención primaria de infección asociada a CVC. Cabe resaltar, que este fue estudio fue una revisión de un ensayo clínico con un bajo nivel de evidencia, lo cual puede influir en el resultado obtenido.

Sin embargo, tal y como se ha descrito, en líneas generales, en uso de apósito con clorhexidina otorga beneficios preventivos en la infección local y sistémica del torrente sanguíneo asociado a CVC, pero además, deben tenerse otras consideraciones como el lavado de manos, el uso de equipos de protección, la poca manipulación del catéter y la limpieza y desinfección del mismo con gluconato de clorhexidina al 2%.

Finalmente, este apósito con parche de clorhexidina, puede ser aplicado en nuestro contexto hospitalario, dado los grandes beneficios demostrados y la posibilidad de ser adquiridos por las entidades hospitalarias, lo cual ha sido demostrado con las ventajas no solo en materia sanitaria, sino además en el ahorro de la carga de trabajo del profesional de enfermería, así como en la reducción de costos médicos.

2.3 Importancia de los resultados

Este estudio es relevante ya que respalda la idea de que el uso del apósito impregnado de clorhexidina es beneficioso en la prevención de complicaciones relacionadas con el catéter venoso central. Además, se observa que su uso puede reducir la duración de la estancia hospitalaria, mejorar la eficiencia económica al disminuir los costos hospitalarios y reducir la incidencia de infecciones asociadas a la atención médica.

2.4 Nivel de Evidencia

Para determinar el nivel de evidencia y recomendación, se empleó la guía del Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), donde se determinó que el estudio tiene un nivel de evidencia de 1++ dado que se trató de una revisión sistemática donde se aplicó metaanálisis a ensayos clínicos, así mismo se tuvo un nivel de recomendación A, dado el nivel de evidencia encontrado.

2.5 Respuesta a la pregunta

Entre los principales beneficios del apósito de clorhexidina se encuentran la reducción del riesgo de colonización del catéter y por ende la disminución de la incidencia de infección del torrente sanguíneo asociada al catéter venoso central, además la satisfacción del personal dado el ahorro en el recambio del apósito así como reducción de los costos hospitalarios.

2.6 Recomendaciones

- Comunicación de los resultados a las diversas unidades de cuidados intensivos sobre los hallazgos obtenidos en la presente revisión para sustentar la adquisición por parte de la entidad hospitalaria de los apósitos con clorhexidina dado los beneficios demostrados en el estudio.
- Capacitar a los profesionales en enfermería en el uso correcto de apósitos de clorhexidina, de manera que esta práctica pueda ser aplicada de manera correcta y de manera uniforme dentro de las unidades de cuidados intensivos.

Referencias

- Aguilar C, Martínez C. La realidad de la Unidad de Cuidados Intensivos. Med. crít. [revista en la Internet]; 2017 Jun [Consultado 2023 Jun 29]; 31(3):171-173. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-89092017000300171&lng=es.
- García A. Catéter venoso central y sus complicaciones. REVISTA MEDICINA LEGAL DE COSTA RICA [Revista en internet]; 2020. [Consultado 2023 Jun 29]. 37(1). Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v37n1/2215-5287-mlcr-37-01-74.pdf
- 3. Mermel L. Prevention of intravascular catheter-related infections. Ann Intern Med [Revista en internet]; 2000 [Consultado 2023 Jun 29]. 132: 391-402. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK68302/
- 4. Saavedra V. Beneficios del uso del apósito transparente con almohadilla de clorhexidina en la prevención de infecciones por el catéter venoso central en el paciente crítico. [En internet]; 2021. [citado 2023 jun 29]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK68302/https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20. 500.12423/3865/1/TL_SaavedraOlivosVioleta.pdf
- Science. Applied o life. Apósitos con lámina transparente 3M Tegaderm. [En internet];
 2020. [Consultado 2023 may 5] disponible en: https://www.3m.com.es/3M/es_ES/empresa-es/todos-productos
- 6. Quispe Z. Incidencia de infecciones asociadas a la atención de la salud en establecimientos de salud con internamiento en el Perú, 2015. Boletín Epidemiológico del Perú. [En internet]; 2016 [Consultado 2023 may 5] 25(37):809-813. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S1025-5583202100020013100005&lng=en
- Soto G, Chávez A, Arrasco J, Yagui M. Tuberculosis en trabajadores de salud en el Perú, 2013-2015. Rev Peru Med Exp Salud Publica. [Revista en internet];2016.
 [Consultado 2023 may 5] 33(4):607-615. Disponible en: 10.17843/rpmesp.2016.334.2542
- 8. FES. Metodología de la Enfermería Basada en la Evidencia. [En internet]; 2020. [Consultado 2023 may 5] Disponible en: https://enfermeriaunam.wordpress.cOM/2016/04/22/metodologia-de-laenfermeria-basada-enla-evidencia/

- 9. Anza I, López A, et al. Metodología de la investigación y práctica clínica basada en la evidencia programa transversal y complementario del residente. Murcia: España; 2004.
- 10. Domínguez S. Enfermería Basada en la Evidencia- EBE. [En internet]; 2020. [Consultado 2023 may 5] Disponible en: https://www.elsevier.com/es-es/connect/enfermeria/enfermeria-basada-en-la-evidencia-ebe
- 11. Nakachi G, Alvarado M, Santiago M, Shimabuku R. Disminución de las infecciones asociadas al catéter venoso central mediante intervenciones sencillas y de bajo costo, en una unidad de cuidados intensivos pediátricos. Anales de la Facultad de Medicina. [Revista en internet]; 2017. [Consultado 2023 may 5] 78(3):303-308. Disponible en: http://dx.doi.org/10.15381/anale s.v78i3.13764.
- 12. Agüero N, Meza G. Infecciones asociadas a catéter venoso central en pacientes internados en el servicio de pediatría del Hospital Central del Instituto de Previsión Social de abril del 2020 al 2021. Rev. cient. cienc. Salud. [Revista en internet] 2021. [Consultado 2023 may 5] 3(2):78-84. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/12/1349326/ao10_vol3n2-modificado.pdf
- 13. Arvaniti K, et al. Comparison of Oligon catheters and chlorhexidine-impregnated sponges with standard multilumen central venous catheters for prevention of associated colonization and infections in intensive care unit patients: a multicenter, randomized, controlled study. Crit Care Med. [Revista en internet]; 2012 [Consultado 2023 may 5] 40(2):420–9. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22249039/
- 14. Labarca G, Uribe J, Majid A, Folch E, Fernandez S. Como interpretar una revisión sistemática con comparaciones múltiples o network metaanálisis. Rev Med Chil. [Revista en internet]; 2020. [Consultado 2023 jun 8] disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000100109&lng=en&nrm=iso&tlng=en
- 15. Pérsico D, Torres D. Niveles de evidencia y grados de recomendación: El Sistema Grade. Rev. chil. anest. [Revista en internet]; 2014. [Consultado 2023 jun 8] 43(4):357-360. Rev. Disponible en: https://revistachilenadeanestesia.cl/niveles-de-evidencia-y-grados-de-recomendacion-el-sistema-grade/
- 16. Gisberta J, Bonfillc X. ¿Cómo realizar, evaluar y utilizar revisiones sistemáticas y metaanálisis? Elsevier. [Revista en internet]; 2004. [Consultado 2023 jun 8]. 27(3):129-149. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-gastroenterologia-hepatologia-14-articulo-como-realizar-evaluar-utilizar-revisiones-S0210570503791109

- 17. Mulrow C. Rationale for systematic reviews. BMJ. [Revista en internet]; 1994. [Consultado 2023 jun 8] 309(6954):597-9. Disponible en: 10.1136/bmj.309.6954.597. PMID: 8086953; PMCID: PMC2541393.
- 18. Sánchez J. La unidad de Metaanálisis. [En internet]; 2019. [Consultado 2023 jun 8] Disponible en: http://www.um.es/metaanalysis
- 19. Saavedra V. Beneficios del uso del apósito transparente con almohadilla de clorhexidina en la prevención de infecciones por el catéter venoso central en el paciente crítico. [En internet]; 2021. [Consultado 2024 feb 13]. Disponible en: https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/3865/1/TL_SaavedraOlivosVioleta.pd f
- 20. Pelayo, et al. Eficacia del apósito de gluconato de clorhexidina sobre las infecciones relacionadas con el catéter de hemodiálisis. Enferm Nefrol. [Revista en internet]; 2023.
 [Consultado 2024 feb 13]. 26(3):232-9. Disponible en: https://www.enfermerianefrologica.com/revista/article/view/4593/1608
- 21. Escobar B, Orellana A, López J. ¿El uso del apósito con clorhexidina comparado con el apósito estándar al cubrir el sitio de inserción del catéter venoso central en pacientes adultos disminuye las infecciones locales o sistémicas? Evidentia. [Revista en internet]; 2022. [Consultado 2024 feb 13] Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/361592997_El_uso_del_aposito_con_clorhe xidina_comparado_con_aposito_estandar_al_cubrir_el_sitio_de_insercion_del_cateter _venoso_central_en_pacientes_adultos_disminuye_las_infecciones_locales_o_sistemi cas

ANEXOS

ANEXO 01

	Cuadro N° 01: Descripción del Problema				
1	Contexto-Lugar	Unidad de Cuidados Intensivos			
2	Personal de Salud	Licenciado de Enfermería			
3	Paciente	Pacientes portadores de cvc hospitalizados en UCI			
4	Problema	El Catéter Venoso Central (CVC) es un dispositivo que permite el acceso al torrente sanguíneo con fines diagnósticos, terapéuticos y de monitorización. Las complicaciones asociadas al uso de catéteres centrales son frecuentes y se incluyen las asociadas a su inserción, como el neumotórax, embolia aérea, rotura o desplazamiento accidental del catéter, oclusión trombosis venosa e infección. Destacándose las complicaciones infecciosas por su impacto, ya que puedan generar focos de infección secundarios como: endocarditis bacteriana, osteomielitis, abscesos a distancia, etc.; aumentando la morbimortalidad de los pacientes, y por ende su estancia intrahospitalaria			
4.1	Evidencias internas: Justificación de práctica habitual	El tegaderm con clorhexidina está diseñado para brindar un cuidado excepcional del paciente mediante protección antimicrobiana, aseguramiento avanzado del sitio, estabilización del catéter y remoción gentil con la piel.			
4.2	Evidencias internas: Justificación de un cambio de práctica	Tegaderm CHG presenta un desempeño único para cubrir y asegurar los catéteres a la piel del			

paciente al integrar las características de los apósitos transparentes junto al poder antiséptico de la Clorhexidina, reduce la cantidad de bacterias de la piel bajo el apósito y previene el recrecimiento. La CHG tiene un actividad de amplio espectro lo que logra una barrera continua contra una amplia gama de Gram negativos y positivos en el sitio de inserción, incluyendo los patógenos que son un desafío para los comités de control infecciones. La actividad antimicrobiana de CHG mantiene al día 10 como el día 1 y continúa siendo efectivo en presencia de sangre y exudado. Permite la visibilidad del sitio de inserción. Por su diseño permite el aseguramiento del catéter. Fácil aplicación. Diseñado para espaciar la curación del CVC hasta los siete días como lo indican las recomendaciones internacionales 5 Motivación del problema Brindarle a la persona en estado crítico, portadora de CVC un cuidado de calidad, buscando su seguridad y bienestar durante su estadía en la UCI. Asimismo, mitigar las tasas de incidencias de infecciones por cvc y por ende la morbimortalidad por dicha causa.

ANEXO 02 VALIDEZ DE GÁLVEZ TORO

Título de la investigación a validar: El apósito Tegaderm™ CHG mejora significativamente la tasa de infecciones relacionadas con el catéter en pacientes de hemodiálisis

Metodología: prospectivos aleatorizado

Año: 2016				
Pregunta	Descripción	Respuesta*		
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	La tasa de infecciones relacionadas con el catéter por 1000 días de catéter se redujo de 1,21 en pacientes que usaban apósito estándar a 0,28 en pacientes con apósito Tegaderm TM CHG (p = 0,02). La tasa de infección del torrente sanguíneo relacionada con el catéter por 1000 días de catéter fue igual a 0,09 en pacientes con apósito Tegaderm TM CHG frente a 0,65 en pacientes con apósito estándar (p = 0,05).	Este es el primer estudio prospectivo que muestra que el apósito Tegaderm TM CHG reduce significativamente las tasas de infección relacionada con el catéter en pacientes en hemodiálisis .		
los hallazgos para mi problema?	Las infecciones relacionadas con el catéter son un problema clínico importante en los pacientes de hemodiálisis de mantenimiento. Las infecciones del torrente sanguíneo relacionadas con el catéter tienen un efecto negativo en la supervivencia, la hospitalización y el costo de la atención. El apósito de Gluconato de clorhexidina (CHG) Tegaderm TM puede ser útil para reducir las tasas de infección relacionadas con el catéter.	no resuelve el problema		
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio? ¿Podemos implantar el cambio?	Los resultados del estudio no son aplicable a mi realidad	No puedo aplicarlo		

¿Son seguras las	No, respetaron la ética medica	
evidencias para el		no
paciente?		
¿Son válidos los	Se Realizó un estudio para evaluar	no
resultados y los	la eficacia del apósito Tegaderm TM	
hallazgos?	CHG para reducir las infecciones	
	relacionadas con el catéter. La tasa de	
	infección relacionada con el catéter fue el	
	resultado primario. Inscribimos a	
	59 pacientes prevalentes de hemodiálisis.	

^{*} Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.

Título de la investigación a validar: Apósito de seguridad Tegaderm CHG IV para sitios de inserción de catéteres arteriales y venosos centrales: una guía de tecnología médica de NICE

Metodología: prospectivos aleatorizado

A ~	201	-
Año:	701	h
AIIV.	401	₹,

Ano: 2016				
Pregunta			Descripción	Respuesta*
¿Cuáles	son	los	De los 9 catéteres venosos centrales	Tegaderm CHG se
resultados	О	los	tunelizados, el 33,3% (1 en los hombres y	asocia con tasas
hallazgos?			2 en las mujeres) ha sido el acceso	más bajas
			vascular con el cual el paciente ha	de infección
			iniciado programa en Hemodiálisis.	relacionada con el
			Ninguno de los pacientes presenta	catéter, pero con
			antecedentes de bacteriemia asociada al	una
			catéter, sin embargo, el 22,2% (1 hombre	mayor incidencia
			y 1 mujer) de los pacientes han	de dermatitis .
			presentado algún signo de infección del	
			orificio de inserción previo al estudio.	
¿Parecen	útiles	los	Los catéteres se utilizan ampliamente	Si Resuelve el
hallazgos	para	mi	para el acceso vascular y para la	problema
problema?			administración de fármacos o fluidos en	
			pacientes en estado crítico. Esto expone a	
			los pacientes a un riesgo de infección. El	
			gluconato de clorhexidina (CHG) de	
			Tegaderm (desarrollado por 3M), un	
			vendaje de seguridad transparente, cubre	
			y protege los sitios del catéter y asegura	
			los dispositivos a la piel.	

¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio? ¿Podemos implantar el cambio?	Si , los resultados del estudio son aplicable a mi realidad	No Puedo aplicarlo
¿Son seguras las	Si, respetaron la etica medica	si
evidencias para el paciente?		
¿Son válidos los	No son válidos, El gluconato de	no
resultados y los	clorhexidina (CHG) de Tegaderm	
hallazgos?	(desarrollado por 3M), un vendaje de	
	seguridad transparente, cubre y protege	
	los sitios del catéter y asegura los	
	dispositivos a la piel. Se compone de un	
	apósito adhesivo transparente que actúa	
	como barrera contra la contaminación	
	externa y una almohadilla de gel integrada que contiene un agente	
	antiséptico.	

^{*} Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.

Título de la investigación a validar: Evaluación de la efectividad y satisfacción del apósito con Gluconato de Clorhexidina 3MTM TegadermTM en el cuidado del catéter central tunelizado para hemodiálisis.

Metodología: prospectivos aleatorizado

Wetodologia. prospectivos aicatorizado				
Año: 2016				
Pregunta			Descripción	Respuesta*
¿Cuáles	son	los	De los 9 catéteres venosos centrales	La evidencia respalda la
resultados	O	los	tunelizados, el 33,3% (1 en los	adopción del apósito de
hallazgos?			hombres y 2 en las mujeres) ha sido	fijación IV de gluconato
			el acceso vascular con el cual el	de clorhexidina (CHG)
			paciente ha iniciado programa en	3M Tegaderm para los
			Hemodiálisis. Ninguno de los	sitios de inserción de
			pacientes presenta antecedentes de	catéteres arteriales y
			bacteriemia asociada al catéter, sin	venosos centrales. Esta
			embargo, el 22,2% (1 hombre y 1	tecnología permite la
			mujer) de los pacientes han	observación y
			presentado algún signo de	proporciona una

	infección del orificio de inserción	cobertura antiséptica del
	previo al estudio	sitio de inserción del
		catéter. Reduce las
		infecciones del torrente
		sanguíneo relacionadas
		con el catéter y las
		infecciones locales en
		comparación con los
		apósitos
		semipermeables
		transparentes
		(estándar). Se puede
		•
		utilizar con paquetes de
D 2.11 1		atención existentes.
¿Parecen útiles los	En cuanto a la satisfacción del	No Resuelve el
hallazgos para mi	paciente con el material utilizado	problema
problema?	para la cura del orificio de inserción	
	del catéter tunelizado, se observa	
	una opinión favorable al Apósito	
	CHG en cuanto a su capacidad de	
	adherencia a la piel y la facilidad	
	para la higiene	
¿Son aplicables los	los resultados del estudio no son	No Puedo aplicarlo
resultados para la	aplicable a mi realidad	
resolución del		
problema en tu medio?		
¿Podemos implantar el		
cambio?		
¿Son seguras las	No respetaron la ética medica	no
evidencias para el	-	
paciente?		
¿Son válidos los	Si son válidos, el personal de	si
resultados y los	enfermería responsable de la	.
hallazgos?	técnica considera como puntos	
	fuertes del Apósito CHG la	
	capacidad para visualizar el orificio	
	de inserción del catéter, la	
	,	
	adherencia del apósito a la piel y la	
	capacidad para reducir	
	movimientos del catéter.	

^{*} Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.

Título de la investigación a validar: Las incidencias de la colonización del catéter y la infección del torrente sanguíneo asociada a la vía central según Tegaderm frente al apósito Tegaderm con gluconato de clorhexidina (CHG)]

Metodología: prospectivos aleatorizado

A ~	2020
Año:	7070
$\Delta m_{\rm c}$	

Año: 2020				
Pregunta	Descripción	Respuesta*		
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	en los grupos de Tegaderm y CHG Tegaderm, las incidencias de CLABSI fueron de 5,89 y 1,79 por 1000 días de catéter, las incidencias de colonización de catéteres fueron de 3,93 y 1,43 por 1000 días de catéter y las tasas de cumplimiento del paquete de la vía central fueron del 26,0 % y el 49,0 %, respectivamente. Los factores de riesgo de colonización del catéter fueron la "reinserción después del fracaso" y el "vendaje Tegaderm" en el sitio de inserción de la vía central.	se informó que el apósito tegaderm del paquete de vía central con gluconato de clorhexidina (CHG) es eficaz para reducir la colonización del catéter y las infecciones del torrente sanguíneo asociadas a la vía central (CLABSI). Por lo tanto, este estudio tuvo como objetivo examinar las incidencias de aparición de colonización del catéter y CLABSI durante el uso de apósitos Tegaderm frente a CHG		
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema? ¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio? ¿Podemos implantar el cambio?	este estudio tuvo como objetivo examinar las incidencias de aparición de colonización del catéter y CLABSI durante el uso de apósitos Tegaderm frente a CHG Tegaderm. los resultados del estudio no son aplicable a mi realidad no	Tegaderm. Si Resuelve el problema No Puedo aplicarlo		

¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Si respetaron la ética medica	Si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	Si son válidos, Se necesita un estudio prospectivo adicional para examinar los efectos del paquete de la línea central con el apósito CHG Tegaderm, evitando la reinserción de la línea central después del fracaso y mejorando el cumplimiento del paquete para reducir la colonización del catéter y CLABSI.	Si

^{*} Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.

Título de la investigación a validar: Apósito impregnado de clorhexidina para la profilaxis de las complicaciones relacionadas con el catéter venoso central: revisión sistemática y metaanálisis

Metodología: revisión sistemática y metaanálisis Año: 2019			
Pregunta ¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	Descripción Se incluyeron un total de 12 ECA con 6028 pacientes. Los apósitos impregnados con clorhexidina proporcionaron beneficios significativos en la reducción del riesgo de colonización del catéter (OR = 0,46, IC del 95%: 0,36 a 0,58), disminuyendo la incidencia de infección del torrente sanguíneo relacionada con el catéter (CRBSI) 0,42 a 0,85).	El análisis de subgrupos indicó que los apósitos impregnados con clorhexidina contribuyeron a reducir el riesgo de colonización del catéter y CRBSI dentro de los ECA incluidos con un tamaño de muestra superior a 200, pero no se observaron diferencias para aquellos con un tamaño de muestra inferior a 200. No hubo publicación sesgo	
	catéter (CRBSI) 0,42 a 0,85).	tamaño de mue inferior a 200. No h	

¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	Sí, el apósito impregnado de clorhexidina es beneficioso en la prevención de complicaciones relacionadas con el CVC. Se justifican estudios futuros para evaluar el papel y la rentabilidad de los apósitos impregnados con clorhexidina.	Sí, resuelve mi problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio? ¿Podemos implantar el cambio?	Si, El apósito impregnado de clorhexidina es beneficioso en la prevención de complicaciones relacionadas con el CVC. Se justifican estudios futuros para evaluar el papel y la rentabilidad de los apósitos impregnados con clorhexidina.	Puedo aplicarlo
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Si, La inserción de CVC proporciona una vía creíble para satisfacer las necesidades de rehidratación rápida, uso de fármacos , vasoactivos, monitorización hemodinámica y soporte de nutrición parenteral.	Si
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	Si, Las CRBSI conduce a un mayor uso de antibióticos, una mayor duración de estancia hospitalaria, una carga excesiva de costos de atención medica e incluso una mayor mortalidad. Por lo tanto las estrategias efectivas para prevenir las CRBSI son esenciales para mejorar el pronóstico de los pacientes con cvc.	Si

^{*} Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.

Título de la investigación a validar: Minimizar la línea central asociada a las infecciones del torrente sanguíneo (CLABSIs) tasa en la inserción de catéteres venosos centrales (CVC) en las Unidades de Cuidados Intensivos de Adultos (UICPA).

Metodología: Revisión sistemática

A ~	AA4 =
Año:	71117
AIIV.	4VI /

Pregunta ¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	Descripción El número de artículos recuperados de todas las bases	Respuesta* Se pueden implementar
=		Se pueden implemental
	de datos fue de 337, reducido a 302 después de eliminar los duplicados. Los artículos se escanearon en busca de títulos y resúmenes para localizar aquellos relevantes para la pregunta de revisión. Después de esto, se excluyeron 250 artículos por diferentes motivos y se accedió a un total de 52 artículos para evaluar su elegibilidad. El número final de trabajos incluidos fue de 10 artículos.	muchas intervenciones en la UCIA durante la inserción de un catéter venoso central (CVC) para minimizar las tasas de CLABSI. Estos incluyen elegir el sitio subclavio para insertar los catéteres como el menos infeccioso y descolonizar la piel de los pacientes con una preparación alcohólica de gluconato de clorhexidina (CHG) debido a su amplio efecto antimicrobiano y durabilidad.
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	No, en las unidades de cuidados intensivos para adultos (AICU), las infecciones del torrente sanguíneo asociadas a la línea central (CLABSI) son una causa importante de altas tasas de mortalidad y aumento de los costos debido a las consecuencias de las complicaciones.	No Resuelve el problema
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio? ¿Podemos implantar el	No, los resultados del estudio son aplicable a mi realidad	No puedo aplicarlo

¿Son seguras las evidencias para el paciente?	no, respetaron la ética medica	no
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	No son válidos, Investigar los aspectos del procedimiento en la inserción de catéteres venosos centrales que minimizan las tasas de infecciones del torrente sanguíneo asociadas a la línea central en unidades de cuidados intensivos para adultos a través de una revisión estructurada de la literatura.	no

^{*} Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.

Título de la investigación a validar: Comparación de apósitos TCHG con apósitos convencionales para la evaluación de la eficacia antimicrobiana en el sitio de inserción de

DVC

36 4 1 1 2 12 12 12 12					
Metodología: ensayo clínico					
Año: 2021					
Pregunta	Descripción	Respuesta*			
¿Cuáles son los resultados	Número de casos de punta de	Las pruebas in vitro			
o los hallazgos?	CVC cultivados positivos por	(tiempo de muerte y zona			
	1000 días de catéteres [Marco	de inhibición) demuestran			
	de tiempo: inmediatamente	que la almohadilla de gel			
	después de la terapia]	Tegaderm TM CHG en el			
	número de casos de puntas de	apósito tiene un efecto			
	CVC cultivadas positivas por	antimicrobiano contra una			
	1000 días de catéteres	variedad de bacterias			
		grampositivas y			
		gramnegativas y			
		levaduras. El apósito			
		Tegaderm CHG es			
		transparente, lo que			
		permite una observación			
		continua del sitio y es			
		transpirable, lo que			
		permite un buen			

				intercambio húmedo.	de	vapor
¿Parecen hallazgos problema?	útiles para	los mi	Si, el apósito Tegaderm CHG consiste en un apósito adhesivo transparente y una almohadilla de gel integrada que contiene gluconato de clorhexidina (CHG) al 2 % p/p, un conocido agente antiséptico con actividad antimicrobiana y antifúngica de amplio espectro. La almohadilla de gel absorbe líquido. La película transparente proporciona una barrera eficaz contra la contaminación externa, incluidos líquidos (impermeables), bacterias, virus* y levaduras, y protege el sitio de la IV.	Si resuelve el		
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio? ¿Podemos implantar el cambio?		la lema	sí, los resultados del estudio son aplicable a mi realidad	No puedo apli	icarlo	
¿Son se evidencias paciente?	eguras para	las el	no, respetaron la ética medica	no)	
resultados y			Si son válidos, Se Realizo un estudio para evaluar la observación de la eficacia antimicrobiana y la seguridad en la condición de la piel del apósito Tegaderm CHG en el sitio de inserción de DVC en pacientes adultos en cuidados críticos en comparación con el apósito estándar Tegaderm.	nc		

^{*} Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.