



**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA
ESPECIALIDAD: CUIDADO ENFERMERO PARA LA SALUD DEL
ADULTO**

**EFFECTIVIDAD DEL CAMBIO DE CATETER VENOSO PERIFERICO EN
LA PREVENCION DE FLEBITIS**

**TRABAJO ACÁDEMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ENFERMERO
ESPECIALISTA EN CUIDADOS ENFERMERO PARA LA SALUD
DEL ADULTO**

Presentado por:

**AUTOR: CACHI SANCHEZ, BERTHA ELIZABETH
SANCHEZ HUISA, MIRIAN MARCELA**

ASESOR: Mg. Julio Mendigure Fernandez

LIMA – PERÚ

2016

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 Dios y a todos los Ángeles que El nos puso en el camino para lograr esta especialización.

Asesor: Mg. Julio Mendigure Fernández

JURADO

Presidente : Mg. Julio Mendigure Fernández

Secretaria : Dr. Walter Gómez Gonzales

Vocal : Graciela Guevara Morote

INDICE

RESUMEN	IX
ABSTRACT	X
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	
1.1. Planteamiento del problema	11
1.2. Formulación del problema	14
1.3. Objetivo	14
CAPITULO 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
CAPITULO III: RESULTADOS	
3.1. Tablas de estudios	17
3.2. Tablas de Resumen	33
CAPITULO IV: DISCUSIÓN	
4.1. Discusión	36
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1. Conclusiones	38
5.2. Recomendaciones	39
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40

ÍNDICE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Resumen de estudios sobre Eficiencia sobre el cambio del catéter venoso periférico para prevenir la flebitis.	17
Tabla 2: Resumen de estudios sobre Eficiencia sobre el cambio del catéter venoso periférico para prevenir la flebitis	33

RESUMEN

Objetivo: Sistematizar las evidencias disponibles sobre la efectividad del cambio de catéter venoso periférico para la prevención de flebitis.

Metodología: El estudio realizado se trata de una Revisión Sistemática de 10 artículos en base de datos LILACS, SCIELO, MEDLINE, PUBMED, cuya búsqueda se ha restringido a artículos con texto completo, y los artículos seleccionados se sometieron a una lectura crítica, utilizando la evaluación de Jover para identificar su grado de evidencia.

Resultados: En la revisión de los Artículos se observa la efectividad del cambio del catéter venoso periférico para prevenir flebitis; sin embargo, en los últimos estudios realizados el tiempo de permanencia de los dispositivos periféricos no se evidencia la causa del origen de las complicaciones vasculares como es la flebitis, en relación al cambio sistemático y al reemplazo por indicación clínica en pacientes adultos con tratamiento endovenoso.

Conclusión: Las evidencias demuestran que para prevenir la flebitis en pacientes hospitalizados el cambio del catéter venoso periférico no necesariamente sea el rutinario de realizarlo cada 72 horas si no cuando esté clínicamente indicado, la mayoría de los estudios revisados dan como aporte al profesional de enfermería y a las instituciones de salud beneficios compartidos- seguridad del paciente, disminución de procedimiento y tiempo en la atención y disminución de costos.

Palabras clave: flebitis, catéter venoso periférico, pacientes adultos prevención, canalización.

ABSTRACT

Objective: To systematize available evidence on the effectiveness of peripheral venous catheter replacement for the prevention of phlebitis.

Methodology: The study carried out is a systematic review of 10 articles in database LILACS, SCIELO, MEDLINE, PUBMED, whose search is restricted to articles with full text, and the selected articles are submitted to a critical reading, using the evaluation of Jover to identify the grade of evidence.

Results: In the review of those articles, it is observed that the effectiveness of the change of the peripheral venous catheter for preventing phlebitis; However, in recent studies, the time of permanence of the peripheral devices did not evidence the cause of the origin of vascular complications such as phlebitis, regarding the systematic change and replacement by clinical indication in adult patients with intravenous treatment.

Conclusion: The evidence shows that to prevent phlebitis in hospitalized patients, the change of peripheral venous catheter is not necessarily the routine of doing every 72 hours if not when clinically indicated, most of the studies reviewed as a contribution to professional nursing and health institutions shared the benefits of the patient, decrease of procedure and time in care and decrease costs.

Key words: phlebitis, peripheral venous catheter, adult patients, prevention, canalization.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema.

Actualmente la terapia intravenosa es uno de los procedimientos más comunes para administrar a los pacientes fluidos, fármacos, productos sanguíneos y terapia nutricional (1). Este procedimiento es efectuado sobretodo en el medio de las instituciones de salud, las complicaciones potenciales derivadas de la inserción y mantenimiento de un catéter endovenoso son múltiples (1).

La alta frecuencia de uso de este tipo de dispositivos obliga a extremar las precauciones para la prevención de posibles complicaciones que reducen la durabilidad de la vía canalizada, la eficacia del tratamiento y son perjudiciales para el paciente. Como máximo responsable de la administración de los tratamientos prescritos, el profesional enfermero debe disponer de un conjunto de conocimientos y de unos criterios adecuados sobre los cuidados de los catéteres venosos periféricos que permitan ofrecer una asistencia de calidad y aumentar la seguridad y el bienestar de los pacientes que reciben tratamientos intravenosos (2).

Si revisamos la utilización de los accesos venosos en la historia observamos que han sido empleados desde hace varias décadas,

aunque el conocimiento del sistema venoso y sanguíneo es muy anterior. La utilización de estas vías de administración de fármacos ha dependido no tanto del conocimiento anatómico, sino sobre todo de la disponibilidad de material adecuado tanto para la punción venosa como para la perfusión de líquidos y fármacos. De todas las fechas destacadas en el camino hacia la utilización de las vías venosas tenemos que:

En 1628 William Harvey descubre la circulación de la sangre.

En 1656 Sir Christopher Wern inyecta opio en un perro con una pluma de ave.

En 1662 J. D. Mayor llevó a cabo con éxito la primera inyección en un hombre. -

En 1665 se transfunde sangre de un animal a otro.

En 1667, el científico francés Juan Bautista Denys efectuó la primera transfusión al hombre, con sangre de carnero a un niño de 15 años, El paciente muere. -

En 1923 se administra por primera vez una sustancia por vía parenteral (3).

Canalizar una vía venosa periférica es una técnica invasiva que nos permite tener una vía permanente al sistema vascular del paciente. A través de esta vía podremos administrar sueroterapia, medicación y nutrición parenteral (4).

Estos dispositivos están elaborados con poliuretanos que es un material biocompatible y disminuye las complicaciones infecciosas porque reduce la adherencia de microorganismos. Además, la aguja dispone de un agujero lateral que permite visualizar la salida de la sangre en el trayecto del catéter (5).

Tener en cuenta las características de la solución a perfundir. En el caso de sangre o hemoderivados se necesita un catéter de mayor calibre. En el caso de soluciones hipertónicas o irritantes se necesitan venas con buen flujo (6).

La flebitis mecánica, es el tipo más común, puede ocurrir cuando hay catéter de gran calibre insertado en una vena pequeña, por un traumatismo durante la inserción de un catéter o por el movimiento del catéter de la vena por fijación inadecuada del mismo. La flebitis química puede estar provocada por fármacos o los líquidos irritantes que son muy ácidos o muy alcalinos y por soluciones hipertónicas (7).

También puede desarrollarse cuando la solución del preparado para la piel no se deja secar antes de la venopunción arrastrándolo hacia el interior de la vena. La flebitis bacteriana está provocada por la contaminación del sistema intravenoso durante la inserción o la manipulación del catéter, o puede deberse a una escasa antisepsia de la piel (8).

Cabe resaltar que la seguridad del paciente es fundamental en enfermería y en la atención de salud de calidad son ellas a quienes les incumbe esta temática por permanecer mayor tiempo con los pacientes y pueden detectar fácilmente situaciones adversas con los cuidados prestados por ellas misma, conlleva, además, sufrimiento del paciente, deterioro de su sistema venoso, riesgo de sufrir infecciones locales y sistémicas, así como la inadecuada utilización de los recursos existentes (9).

Una de las complicaciones que se observa con mayor frecuencia es la flebitis cuya estadística refleja una incidencia en pacientes cateterizados con una vía venosa periférica. El problema que origina este estudio es la existencia de diversidad de criterios y opiniones sobre el tiempo de permanencia del catéter venoso periférico y sus cuidados, ya que se ha observado el aumento creciente de las flebitis en los sistemas de salud. Así por ejemplo en los servicios de hospitalización se ha observado un aumento de flebitis generalmente de origen químico.

Hay indicios/ estudios que han asociado este incremento de flebitis al tiempo de permanencia del dispositivo venoso periférico , algunos afirman que el tiempo promedio de permanencia debiera ser cada 72 horas para el cambio del catéter, pero hay otros que señalan tiempos mayores o menores , por lo que resulta necesario remitirnos a las evidencias a fin de encontrar las buenas prácticas referente al cuidado de los catéteres venosos periféricos especialmente en cuanto a su permanencia y cambio; con la finalidad de la prevención y control de las flebitis.

1.2. Formulación del problema.

La pregunta formulada para la revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología PICO y fue la siguiente:

P = Paciente/problema	I = Intervención	C = Intervención / comparación	Outome = Resultados
Paciente adulto	Cambio de cvp	-	Prevenir flebitis

¿Cuál es la efectividad del cambio del catéter venoso periférico para la prevención de flebitis?

1.3 Objetivo

Sistematizar las evidencias sobre la efectividad del cambio del catéter venoso periférico para la prevención de flebitis.

CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Diseño de estudio: Revisión sistemática.

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 por su rigurosa metodología, identificando los estudios relevantes para responder preguntas específicas de la práctica clínica.

2.2. Población y muestra.

La población constituida por la revisión bibliográfica de 10 artículos científicos publicados e indicados 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 investigaciones tanto nacionales como internacionales que tuvieron como tema principal la efectividad del cambio de catéter venoso periférico en la prevención de flebitis; de todos los artículos que se encontraron, se incluyeron los más importantes según nivel de evidencia y se excluyeron los menos relevantes. Se estableció la

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

El algoritmo de búsqueda sistemática de evidencias fue el siguiente:

Pacientes AND catéter venoso periférico AND flebitis

Cambio AND Catéter venoso AND periférico

Complicaciones AND pacientes AND catéter venoso periférico

Base de datos consultadas fueron: Pubmed, Medline, Elsevier, Scielo
Cochrane,

2.4. Técnica de análisis.

El análisis de la revisión sistemática está conformado por la elaboración de una tabla de resumen (Tabla N°1) 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 artículos nacionales e internacionales. Además, de acuerdo a criterios técnicos pre establecidos, se realizó una evaluación crítica e intensiva de cada artículo, a partir de ello, se determinó la calidad de la evidencia y la fuerza de recomendación para cada artículo.

2.5. Aspectos éticos.

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

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1. Tablas 1: Resumen de estudios sobre el reemplazo rutinario versus reemplazo clínicamente indicado

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
Webster J. Osborne S.	2015	Sustitución de un catéter venoso frente al reemplazo rutinario de catéter venoso periférico clínicamente indicado	http://www.cochrane.org/es/CD007798	Epub 2010 Mar 17.

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativo revisión sistemática	18 ensayos	Artículos científicos	-	En cinco ensayos (3408 participantes) hubo una reducción del 44% de la presunta bacteriemia relacionada con el catéter en el grupo clínicamente indicado (0,2% versus 0,4%) pero este hallazgo no fue estadísticamente significativo, 0,57, intervalo de confianza (IC) del 95%: 0,17 a 1,94; P= 0, .37). La flebitis se evaluó en siete ensayos (3455 pacientes); hubo un aumento no significativo de la flebitis en el grupo clínicamente indicado (9% versus 7,2%); OR 1,24(IC del 95%: 0,97 a 1,60; P= 0,09): También se midió la flebitis por 1000 días de uso del dispositivo, para lo cual se utilizaron los datos de cinco ensayos (8779 días del uso del	La revisión no encontró pruebas definitivas de beneficio del cambio de los catéteres cada 72 ó 96 horas. Por lo tanto, las organizaciones de asistencia sanitaria pueden considerar la posibilidad de cambiar a una política en la cual los catéteres se cambió en sólo si está clínicamente

				<p>dispositivo). No se encontraron diferencias estadísticas en la incidencia de flebitis por 1000 días del uso del dispositivo (1,6 casos indicados clínicamente por 1000 días de uso del catéter versus 1,5 casos por 1000 días de uso del catéter en el grupo de reemplazo sistemático). El OR combinación fue de 1,04 (IC del 95%: 0,81 a 1,32; P= 0,77). El coste se midió en dos ensayos (961 pacientes). Los costes de la canulación se redujeron significativamente en el grupo clínicamente indicado (diferencia de medias (MD) -6,21, IC del 95%: -9,32 a -3,11; .</p>	<p>indicado. Este hecho daría lugar a ahorros significativos de costos y también sería bien recibido por los pacientes, a quienes, se les ahorraría el dolor innecesario sistemática de la reinsertión sistemática sin una indicación clínica.</p>
--	--	--	--	---	--

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

1. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
Idual E. Gunninberg L	2006	Evidencia para la sustitución optativa del catéter venoso periférico para evitar tromboflebitis	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/16925620-	55(6)-715 (22)

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática	6 ensayos	Artículos científicos	-	Tres ensayos controlados aleatoriamente cumplieron los criterios de inclusión y se recuperaron para la valoración crítica. Las muestras en dos de los ensayos incluyeron pacientes que requieren nutrición parenteral total, los pacientes en el tercer ensayo estaban recibiendo cristaloides y las drogas. Los intervalos de tiempo de la sustitución electiva variaron. La calidad del estudio y la relevancia fueron calificaciones como medio en dos de los ensayos y como baja en el tercer en	La Evidencia científica sugiere que la sustitución optativa del catéter venoso periférico reduce la incidencia y la gravedad de la tromboflebitis.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Pino A.P.	2011	Catéter venoso periférico ¿reemplazo según indicación clínica o reemplazo de rutina?	revistahorizonte.uc.cl/imag.es/ pdf 22-2	2089 - 214

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativo Revisión Sistemática	6 ensayos	Artículos científicos	-	El estudio revela que el reemplazo del catéter venoso periférico según indicación clínica reduce en un 43% el riesgo de bacteriemia asociada al catéter y aumenta en un 24% el riesgo de flebitis, comparado con el reemplazo de rutina cada 48 a 96 horas; sin embargo, estos resultados no son estadísticamente significativos.	La eficacia de la intervención estaría demostrada, según los hallazgos del metaanálisis, ya que el reemplazo según indicación clínica no aumenta las infecciones asociadas al catéter, pero sí disminuye la cantidad de catéteres utilizados durante la hospitalización.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
Morrison K Holt KE	2015	La eficacia de la sustitución clínicamente indicada del catéter venoso periférico.	http://www.ncbi.nlm.nih.gov	187-198

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativo sistemática Revisión	13 estudios	Artículos científicos	-	Cuatro de nivel II de ensayos controlados aleatorios con no menos de 155 personas, y dos de nivel I. Los metaanálisis revisan un total de 13 estudios de investigación indican que la sustitución de periféricos intravenosos catéteres sólo cuando clínicamente indicada no aumenta el riesgo del paciente de flebitis o infección cuando se compara a la práctica actual de la rutina de sustitución entre 72 y 96 horas en la población de pacientes adultos.	La práctica actual de la sustitución de catéteres intravenosos periféricos cada 72 a 96 horas no disminuye la incidencia de flebitis o infección en comparación con la sustitución del catéter cuando clínicamente indicado en la población adulta. Al traducir esta investigación en la práctica actual, los costes sanitarios y el tiempo de atención de enfermería disminuirán, y los procedimientos invasivos innecesarios serían eliminados aumentando así la seguridad y la satisfacción del paciente.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Wiley John	2015	Sustitución de un catéter venoso periférico cuando esté clínicamente indicado frente al reemplazo rutinario.	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/P MH0014622	

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativo sistemática Revisión	siete ensayos	Artículos científicos	-	. Siete ensayos con un total de 4895 pacientes fueron incluidos en la revisión. No hubo diferencia significativa entre el grupo de la tasa de CRBSI (clínicamente indicado 1/2365; el cambio de rutina 2/2441). No se encontraron diferencias en las tasas de flebitis si los catéteres fueron cambiados de acuerdo a las indicaciones clínicas o de forma rutinaria. También se analizaron los datos por número de días del dispositivo y se volvieron a observar diferencias entre los grupos. .	La revisión no encontró pruebas para apoyar el cambio de catéteres cada 72 a 96 horas. En consecuencia, las organizaciones sanitarias pueden considerar el cambio a una política según la cual los catéteres se cambian sólo si está clínicamente indicado.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Garitano. Barberena	2002	Efectividad de los cuidados en el mantenimiento de los catéteres de inserción periférica.	www.elsevier.es/revista-enfermería-clínica.12 (4)-35 pdf	164 -172

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática	28 estudios 12 seleccionados	Artículos científicos	-	En cuanto a la periodicidad los resultados fueron los siguientes, : la flebitis es baja a las 24 horas, aumenta a las 48 horas y se mantiene hasta el sexto día.	Las organizaciones sanitarias pueden considerar el cambio a una política según la cual los catéteres se cambian sólo si está clínicamente indicado.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
C.M.Richard	2012	Cuándo se debe cambiar un catéter intravenoso periférico?	www.intramed.net/contenidover-77659	

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
<p style="text-align: center;">Cuantitativo</p> <p style="text-align: center;">Revisión Sistemática</p>	4 estudios	Artículos científicos	-	<p>los autores, “permiten predecir cómo cambiaría el tiempo de permanencia de los catéteres y el número de catéteres usados si su reemplazo se hiciera sobre la base de la indicación clínica. La permanencia de los CIV se extenderá, en promedio, poco más de 1 día, con un IQR (rango intercuartilo) que muestra que cerca de una cuarta parte seguirá in situ más allá de los 5 días.”</p>	<p>Los catéteres intravenosos periféricos pueden ser removidos por indicación clínica; esta política evitará millones de inserciones de catéteres, el disconfort asociado y los importantes costos tanto en equipamiento como en carga laboral del equipo médico. Debe haber una estrecha vigilancia para hacer la suspensión oportuna del tratamiento y la pronta eliminación del catéter cuando se presentan complicaciones.</p>

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

5. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Carlos A. Alvarez	2010	Guías de práctica clínica para la prevención de infecciones intrahospitalarias asociado asociadas al uso de dispositivos médicos.	www.Scielo.org.co/pdf/v14n4/v14n4a08.pdf	14(4) 292-308 (301-303)

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática	32 guías	Artículos científicos	-	De las 32 guías de práctica clínica identificadas por la búsqueda sistemática, el grupo de expertos seleccionó, por criterios de actualización, congruencia, aceptabilidad y aplicabilidad, seis guías, y para la adaptación, se seleccionaron las tres con mayores puntajes en el área de rigor en la elaboración: epic2: (220) con PE de 87,6%, 70,4% y 51,4%, respectivamente.	Se recomienda que el cambio del catéter venoso periférico debe ser reemplazado cada 72 horas.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

6. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Juve, M. E. Carbonell, M. D.	2003	Mantenimiento de catéter venoso periférico durante más de 4 días .En busca de la mejor evidencia	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0020740/	13 (4), 208 - 18

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática	6 ensayos clínicos	Artículo científicos	-	Se realizó la exploración de diferente base de datos electrónicos y se revisaron manualmente varios índices, de los originales captados 12 fueron sometidos a valoración crítica. Un 33% se clasificó como metodológicamente insuficiente y un 41% obtuvo una puntuación intermedia, con lo que sus resultados debían interpretarse con cautela. Los trabajos cualitativamente más significativos no demuestran que sea necesario sustituir de forma rutinaria los catéteres venoso como recomienda los CDC Este meta análisis revela que el reemplazo del catéter	La flebitis es la principal complicación del CVP, pero en la mayoría de los casos se trata principalmente de un fenómeno fisicoquímico asociado al tipo de infusión, más que a un proceso infeccioso. El riesgo de infección de CVP se asocia a la presencia y no al riesgo de flebitis. De ello deriva la necesidad de estudios que permitan establecer las indicaciones del uso de diferentes tipos de acceso venoso en función no solo a las características del paciente y el tiempo previsto de terapia intravenosa sino también del potencial flebitogénico de las soluciones a administrar. A la luz de la mejor evidencia disponible no es necesario recambiar de forma sistemática los CVP cortos cada 3 – 4 días.

				<p>venoso periférico según indicación clínica, reduce en 43% el riesgo de bacteriemia asociada al catéter y aumenta en un 24% el riesgo de flebitis, comparado con el reemplazo de rutina cada 48 a 96 horas; sin embargo estos resultados no son estadísticamente significativos .Además se observa una reducción significativa de los riesgos asociados a la instalación.</p>	
--	--	--	--	---	--

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
C.M.Richard	2012	Cuándo se debe cambiar un catéter intravenoso periférico?	www.intramed.net/contenidover-77659	

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
<p>Cuantitativo</p> <p>Revisión Sistemática</p>	4 estudios	Artículos científicos	-	<p>los autores, “permiten predecir cómo cambiaría el tiempo de permanencia de los catéteres y el número de catéteres usados si su reemplazo se hiciera sobre la base de la indicación clínica. La permanencia de los Clv se extenderá, en promedio, poco más de 1 día, con un IQR (rango intercuartilo) que muestra que cerca de una cuarta parte seguirá in situ más allá de los 5 días.”</p>	<p>Los catéteres intravenosos periféricos pueden ser removidos por indicación clínica; esta política evitará millones de inserciones de catéteres, el disconfort asociado y los importantes costos tanto en equipamiento como en carga laboral del equipo médico. Debe haber una estrecha vigilancia para hacer la suspensión oportuna del tratamiento y la pronta eliminación del catéter cuando se presentan complicaciones.</p>

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

7. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Carlos A. Alvarez	2010	Guías de práctica clínica para la prevención de infecciones intrahospitalarias asociado asociadas al uso de dispositivos médicos.	www.Scielo.org.co/pdf/v14n4/v14n4a08.pdf	14(4) 292-308 (301-303)

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática	32 guías	Artículos científicos	-	De las 32 guías de práctica clínica identificadas por la búsqueda sistemática, el grupo de expertos seleccionó, por criterios de actualización, congruencia, aceptabilidad y aplicabilidad, seis guías, y para la adaptación, se seleccionaron las tres con mayores puntajes en el área de rigor en la elaboración: epic2: (220) con PE de 87,6%, 70,4% y 51,4%, respectivamente.	Se recomienda que el cambio del catéter venoso periférico debe ser reemplazado cada 72 horas.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

8. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Juve, M. E. Carbonell, M. D.	2003	Mantenimiento de catéter venoso periférico durante más de 4 días .En busca de la mejor evidencia	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0020740/	13 (4), 208 - 18

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática	6 ensayos clínicos	Artículo científicos	-	Se realizó la exploración de diferente base de datos electrónicos y se revisaron manualmente varios índices, de los originales captados 12 fueron sometidos a valoración crítica. Un 33% se clasificó como metodológicamente insuficiente y un 41% obtuvo una puntuación intermedia, con lo que sus resultados debían interpretarse con cautela. Los trabajos cualitativamente más significativos no demuestran que sea necesario sustituir de forma rutinaria los catéteres venoso como recomienda los CDC Este meta análisis revela que el reemplazo del catéter	La flebitis es la principal complicación del CVP, pero en la mayoría de los casos se trata principalmente de un fenómeno fisicoquímico asociado al tipo de infusión, más que a un proceso infeccioso. El riesgo de infección de CVP se asocia a la presencia y no al riesgo de flebitis. De ello deriva la necesidad de estudios que permitan establecer las indicaciones del uso de diferentes tipos de acceso venoso en función no solo a las características del paciente y el tiempo previsto de terapia intravenosa sino también del potencial flebitogénico de las soluciones a administrar. A la luz de la mejor evidencia disponible no es necesario recambiar de forma sistemática los CVP cortos cada 3 – 4 días.

				<p>venoso periférico según indicación clínica, reduce en 43% el riesgo de bacteriemia asociada al catéter y aumenta en un 24% el riesgo de flebitis, comparado con el reemplazo de rutina cada 48 a 96 horas; sin embargo estos resultados no son estadísticamente significativos .Además se observa una reducción significativa de los riesgos asociados a la instalación.</p>	
--	--	--	--	---	--

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

9. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Martínez Rodríguez Meno García	2013	Cuidados del cateterismo periférico	https://addi.edues/bitstream/10810/10328	12-24 (29)

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática	siete ensayos	Artículos científicos	-	Por otro lado, en los ensayos (Webster 2007; Webster 2008 y Rickard 2012) la comparación se realizaban cambios de catéter cada 72 horas o cambios clínicamente indicados mientras que en los estudios (Rickard 2008; Rickard 2010 y Van Donk 2009) se compararon los cambios de catéter cada 72 o 96 horas de forma rutinaria o a través de indicaciones clínicas y como dolor, desplazamiento del catéter y flebitis entre otras.	No se puede afirmar que el reemplazo del catéter venoso periférico por indicación clínica reduzca la incidencia de flebitis ya que la diferencia de incidencia de flebitis por IC y por reemplazo R es casi inexistente. Debido a ello, se podría abolir esta práctica clínica que reduciría el dolor y las molestias que sufren los pacientes día a día, el tiempo que la enfermera dedica en este tipo de prácticas además de todo el coste sanitario que ello conlleva. Se recomienda integrar una estructura de control que permita una valoración diaria, eficaz y cómoda para el profesional y para el paciente del catéter periférico

Tabla 2: Resumen de estudios sobre Eficiencia del cambio del catéter venoso periférico para la prevención de flebitis. (falta terminar las columnas, tres y cuatro, alto bajo.)

Diseño de estudio / Título	Conclusiones	Calidad de evidencias (según sistema Grade)	Fuerza de recomendación	País
<p>Revisión sistemática</p> <p>Sustitución de un catéter venoso frente al reemplazo rutinario de catéter venoso periférico clínicamente indicado</p>	<p>La revisión no encontró pruebas definitivas de beneficio del cambio de los catéteres cada 72 ó 96 horas. Puede darse la posibilidad de considerar la posibilidad de cambiar a una política en la cual los catéteres se cambian solo si está clínicamente indicado. Este hecho daría lugar a ahorros significativos de costos y también sería bien recibido por los pacientes, a quienes, se les ahorraría el dolor innecesario de la reinserción sistemática sin una indicación clínica.</p>	Alta	Alta	Inglaterra
<p>Revisión sistemática</p> <p>Evidencia para la sustitución optativa del catéter venoso periférico para evitar tromboflebitis</p>	<p>La evidencia científica sugiere que la sustitución optativa del catéter venoso periférico reduce la incidencia y la gravedad de la tromboflebitis.</p>	Alta	Alta	Inglaterra
<p>Revisión sistemática</p> <p>Catéter venoso periférico ¿reemplazo según indicación clínica o reemplazo de rutina?</p>	<p>El reemplazo según indicación clínica no aumenta las infecciones asociadas al catéter, pero sí disminuye la cantidad de catéteres utilizados durante la hospitalización.</p>	Alta	Alta	Chile

<p>Revisión sistemática La eficacia de la sustitución clínicamente indicada del catéter venoso periférico.</p>	<p>La sustitución de catéteres intravenosos periféricos cada 72 a 96 horas no disminuye la incidencia de flebitis, estudio que coincide que an eliminados aumentando así la seguridad y la satisfacción del paciente.</p>	<p>Alta</p>	<p>Alta</p>	<p>USA</p>
<p>Revisión sistemática Sustitución de un catéter venoso cuando esté clínicamente indicado frente al reemplazo rutinario</p>	<p>La revisión no encontró pruebas para apoyar el cambio de catéteres cada 72 a 96 horas para minimizar. En consecuencia, las organizaciones sanitarias pueden considerar el cambio a una política según la cual los catéteres se cambian.</p>	<p>Alta</p>	<p>Alta</p>	<p>Inglaterra</p>
<p>Revisión Sistemática Efectividad de los cuidados en el mantenimiento de los catéteres de inserción periférica</p>	<p>Las organizaciones sanitarias pueden considerar el cambio a una política según la cual los catéteres se cambian sólo si está clínicamente indicado.</p>	<p>Alta</p>	<p>Alta</p>	<p>España</p>
<p>Revisión Sistemática Cuándo se debe cambiar un catéter intravenoso periférico?</p>	<p>Los catéteres intravenosos periféricos pueden ser removidos por indicación clínica; esta política evitará millones de inserciones de catéteres, el discomfort asociado y los importantes costos tanto en equipamiento como en carga laboral del equipo médico. Debe haber una estrecha vigilancia para hacer la suspensión</p>	<p>Alta</p>	<p>Alta</p>	<p>Australia</p>

	oportuna del tratamiento y la pronta eliminación del catéter cuando se presentan complicaciones.			
<p>Revisión Sistemática</p> <p>Guías de práctica clínica para la prevención de infecciones intrahospitalarias asociadas al uso de dispositivos médicos</p>	Se recomienda que el cambio del catéter venoso periférico debe ser reemplazado cada 72 horas.	Alta	Alta	USA
<p>Revisión Sistemática</p> <p>Mantenimiento de catéter venoso periférico durante más de 4 días .En busca de la mejor evidencia</p>	A la luz de la mejor evidencia disponible no es necesario recambiar de forma sistemática los CVP cortos cada 3 – 4 días.	Alta	Alta	España
<p>Revisión Sistemática Cuidados del cateterismo periférico</p>	No se puede afirmar que el reemplazo del catéter venoso periférico por indicación clínica reduzca la incidencia de flebitis ya que la diferencia de incidencia de flebitis por indicación clínica y por reemplazo es casi inexistente. Debido a ello, se podría abolir esta práctica clínica que reduciría significativamente el dolor y las molestias que sufren los pacientes día a día, el tiempo que el personal de enfermería dedica en este tipo de prácticas además de todo el coste sanitario que ello con lleva	Alta	Alta	España

CAPITULO IV: DISCUSIÓN

En el presente estudio sobre el cambio del catéter venoso periférico para la prevención de la flebitis, según los resultados obtenidos de las revisiones sistemáticas se han encontrado coincidencias que no necesariamente deben reemplazarse cada 72 horas sino cuando esté clínicamente indicado (17,18, 19,20,21,22,23,25,26), es decir que los enfermeros deben estar en constante vigilancia , sin embargo también se ha encontrado reportes que la sustitución del catéter venoso periférico debe ser cada 72 horas(24) o entre las 72 a 96 horas . De 10 artículos revisados, el 90% (n=10/09) de estos, muestran que no hay diferencia en el riesgo de flebitis

De ello deriva la necesidad de estudios que permitan establecer las indicaciones de uso de diferentes tipos de accesos venosos en función no solo a las características del paciente y el tiempo previsto de terapia intravenosa sino también del potencial flebitógeno de las soluciones a administrar.

Una de las coincidencias de los estudios realizados sobre este tema llegan a concluir que además de evitar complicaciones como es la flebitis tiene otros

beneficios como evitar costos, la utilización innecesaria de los dispositivos periféricos, el tiempo/enfermera, aumentando la seguridad y satisfacción del paciente (17, 20, 23,26)

Otro punto importante el cual ha sido referido es el asociado al tipo de infusión administrados (cristaloides, inotrópicos, antibióticos etc.) una de las causas de las flebitis

Según nuestra experiencia laboral como enfermeras hemos evidenciado que la presencia de flebitis es en su mayoría de los casos es por causa química, y en menor proporción por causa mecánica y bacteriana; del mismo modo hemos encontrado pacientes con difícil acceso venoso, sobre los cuales no se han hallado reportes.

Los hallazgos de este estudio constituyen un factor de motivación para otorgar mejores cuidados de los catéteres venosos periféricos, durante su instalación, manejo y reemplazo para la administración de medicamentos. Por lo tanto la prevención de la flebitis, depende en gran medida de un conjunto de cuidados que el profesional de enfermería podría liderar, para que de esta forma se contribuya a disminuirla, y por ende se reduciría la estancia hospitalaria, los costos sanitarios y el trauma, ansiedad y dolor del paciente.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Gracias a este trabajo hemos llegado a la conclusión de que existen diversos estudios sobre este tema, lo que demuestra que se trata de un tema de interés y de controversia para la comunidad sanitaria en intentar clarificar el tema en mención.

La revisión sistemática de los 10 artículos científicos sobre la eficiencia del cambio del catéter venoso periférico para la prevención de la flebitis, fueron hallados en las siguientes bases de datos PubMed, Lilacs, Scielo, Medline y Cochrane Plus, todos ellos corresponden al tipo y diseño de estudios Revisiones sistemáticas, cuasi experimentales y transversales.

De los 10 artículos revisados, el 90% (n=10/09) muestran que el cambio del catéter venoso periférico debería realizarse cuando esté clínicamente indicado, sin embargo, el 10% (n=10/01) recomiendan que el cambio del dispositivo venoso periférico debería ser cada 72 horas.

El reemplazo según indicación clínica no aumenta las infecciones asociadas al catéter, pero disminuye los costos, reduce el dolor y las molestias asociadas al procedimiento al paciente, como también el tiempo que el personal de enfermería dedica a esta práctica.

5.2. Recomendaciones

1. Integrar en el día a día de los profesionales de enfermería formación y una estructura de control que permita una valoración diaria eficaz, oportuna y cómoda para el profesional y beneficiosa para el paciente.
2. Implementar indicadores para la valoración de flebitis; actualizar guías y protocolos para el recambio del catéter venoso periférico según las evidencias presentadas.
3. Dentro de la formación del profesional de enfermería, se debería tener en consideración este aspecto con mucha responsabilidad encaminadas a la seguridad del paciente previniendo estos riesgos.
4. Las evidencias frente a esta problemática intrahospitalaria realizada en estos últimos años es responsabilidad de los enfermeros sobre el cuidado y manejo de estos dispositivos intravenosos debido a las causas que las ocasionan.
5. Considerar la importancia que poseen los últimos estudios realizados sobre éste tema se sugiere que para prevenir la flebitis en pacientes adultos hospitalizados no necesariamente el catéter venoso periférico debe reemplazado cada 72 horas-

BIBLIOGRAFIA

1. Anabalón Medrano, Paula- Encargada de IAAS, Normas de prevención y control de infecciones asociadas a la atención de Salud. Chile, 2011. Pag. 2 (14). [www.hospitalangol.cl/documentos/ACREDITACIÓN /AmbitoGestiónClínica/ Instalación y manejo de vías venosa periférica. Pdf](http://www.hospitalangol.cl/documentos/ACREDITACIÓN/AmbitoGestiónClínica/Instalación%20y%20manejo%20de%20vías%20venosa%20periférica.Pdf)
2. Carrero Caballero M. C. Actualización Enfermera en accesos Vasculares y Terapia Intravenosa. Madrid, 2008. pág.15 (236). [www.asociacióndeenfermeríaacti.com/Pdf/manual completo.pdf](http://www.asociacióndeenfermeríaacti.com/Pdf/manual%20completo.pdf)
3. Nieto Galeano J., Moreno Cano S. Canalización de vías periféricas en Urgencias Indicador de Calidad. España, 2003. pág. 2(11) www.gapllano.es/enfermería/publicaciones/canalización/periférica/urgencias.PDF.
4. Martín Morano M.D (48941154Y) Enfermería Práctica -Canalización de vías venosas periféricas. España, 2014. [Enfermeríapráctica .com/contact-info](http://Enfermeríapráctica.com/contact-info).
5. Sánchez Gonzales C. Protocolo de canalización, uso y mantenimiento del catéter venoso periférico en pediatría. España, 2012. pág. 7(21). <http://www.chospab.es/publicaciones/protocolosEnfermeria/documentos/3c6600ba30436065afe66fdf11f76a15.pdf>
6. Del Fernández M.A. Canalización, mantenimiento y uso de la vía venosa periférica. España, 2012. pág. 6 (17) [www.chospab.es /publicaciones/protocoloenfermeria/documentos/18d5fdc48e9904a28a/a64815dd8063a.pdf](http://www.chospab.es/publicaciones/protocoloenfermeria/documentos/18d5fdc48e9904a28a/a64815dd8063a.pdf).

7. Garate Echenique.L., García Domínguez. M. Recomendaciones Basadas en la evidencia para el cuidado del acceso vascular 2. España, 2015. pág.35 (38) www.osakidetza.euskadi.eus.contenidos/información/osteba_publicaciones_osteba/adjuntos/2_recomendaciones_acceso_vascularPdf.
8. Kelly Rosenthal. Procedimiento intravenoso cuando aparece la flebitis. California, 2004. Pág. 62-63 Enferlic.blogspot.pe/2012/07/cuando aparece la flebitis.html
9. Ortiz del Rio, Carlos A. Pérez de la Blanca, Eduardo B. Guía de Práctica Clínica sobre Terapia Intravenosa con dispositivos no permanentes en adultos. España, 2014. pág. 29 (181) http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_541_Terapia_intravenosa_AETSA_compl.pdf
10. Lai KK. Sustitución de un catéter venoso frente al reemplazo rutinario de catéter venoso periférico clínicamente indicado. USA, 2015. 66-70. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9503115>.
11. Barker P, Anderson DD. Ensayo clínico aleatorio de optativa reubicación de cánula intravenosa. Inglaterra,2004. 86 (4) 281-3. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/152398>.
12. Tazim Virani, Schouten, Jane M. Cuidado de los accesos venosos vasculares para reducir las complicaciones. Canada, 2004. 102 (45) <http://www.nao.org.best>.
13. Cicolini G, Manzoli L. Riesgo de flebitis varía por el catéter venoso periférico. USA, 2014. 70 (11). www.ncbi.nlm.nih.gov/24684163 Colombia.

14. Antonio Chumillas Fernandez, Plan de cuidados para la prevención de flebitis por inserción de catéter venoso periférico, España, 2002
www.ucim.es ab enfermería revista 15.
15. Hasselberg D, Andersson R. El manejo de catéter venoso periférico. A partir de incumplimiento a las necesidades basadas en la evidencia. USA, 2010. 19- 23-24
www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/120964751.
16. Webster J., Osbome S. Sustitución de un catéter venoso frente al reemplazo rutinario de catéter venoso periférico clínicamente indicado. Inglaterra, 2015. <http://www.cochrane.org/es/CD007798>
17. Idual E., Gunninberg L. Evidencia para la sustitución optativa del catéter venoso periférico para evitar tromboflebitis. Inglaterra, 2006. 55(6)-715 (22). [http://www.ncbi.nlm.nih.gov PubMed /169256](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/169256).
18. Pino A.P. Catéter venoso periférico ¿reemplazo según indicación clínica o reemplazo de rutina? Chile, 2011. 2089-214.
[revistahorizonte.uc.cl/imag.es/pdf 22-2](http://revistahorizonte.uc.cl/imag.es/pdf/22-2)
19. Morrison K, Holt KE. La eficacia de la sustitución clínicamente indicada del catéter venoso periférico. USA, 2015.187-198.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov>.
20. Wiley John, Sustitución de un catéter venoso periférico cuando esté clínicamente indicado frente al reemplazo rutinario, USA.2015
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0014622>.

21. Garitano Barberena, Efectividad de los cuidados en el mantenimiento de los catéteres de inserción periférica. España 2002. Pág.164-172 [www.elsevier.es/revista –enfermería-clínica.12\(4\)-35 pdf](http://www.elsevier.es/revista-enfermeria-clinica.12(4)-35.pdf).
22. C.M. Richard, ¿Cuándo se debe cambiar el catéter venoso periférico? EEUU.2012 [www.intramed.net/contenido ver 77659](http://www.intramed.net/contenido-ver-77659).
23. Carlos A. Álvarez Guías de práctica clínica para la prevención de infecciones intrahospitalarias asociadas al uso de dispositivos periféricos médicos. España.2010.14(4) 292-308 (301-303) www.Scielo.org.co/pdf/v14n4/v14n4a08.pdf.
24. Juve, M. E, Carbonell, M. D. Mantenimiento de catéter venoso periférico durante más de 4 días. En busca de la mejor evidencia. España,2003. 13 (4), 208 – 18 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0020740>.
25. Martínez R., Meno G., Cuidados del cateterismo periférico, España. 2013.12-24 (29) <https://addi.edues/bitstream/10810/10328>