



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAÚL”**

**TEMA:**

**Incidencia de flebitis relacionada a la cateterización venosa periférica en pacientes ingresados en un Hospital de tercer nivel de la ciudad de Guayaquil desde octubre 2016 a febrero 2017**

**AUTORAS:**

**Sandoval Aucay Clemencia Rocío  
Tenemasa Ojedi Viviana Del Rocío**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**Previo a la obtención del título de Licenciada en Enfermería**

**TUTORA:**

**Dra. Soria Segarra Carmen Gabriela, Mgs.**

**Guayaquil – Ecuador**

**14 de marzo del 2017**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE PAÚL”**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por (Clemencia Rocío Sandoval Aucay y Viviana del Rocío Tenemasa Ojedi), como requerimiento para la obtención del Título de Licenciada en Enfermería.

**TUTORA:**

---

Dra. Soria Segarra Carmen Gabriela

**DIRECTORA DE LA CARRERA:**

---

Lcda. Mendoza Vences Ángela Ovilla, Mgs.

**Guayaquil, 14 de marzo del 2017**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAÚL”**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Nosotras, **Sandoval Aucay Clemencia Rocío y Tenemasa Ojedi Viviana Del Rocío**

**DECLARAMOS QUE:**

El Trabajo de Titulación: **Incidencia de flebitis relacionada a la cateterización venosa periférica en pacientes ingresados en un Hospital de tercer nivel de la ciudad de Guayaquil, desde octubre del 2016 hasta febrero del 2017**, previa a la obtención del **Título de Licenciada en Enfermería** ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 14 días del mes de marzo del año 2017**

**LAS AUTORAS**

---

**Sandoval Aucay Clemencia Rocío**

---

**Tenemasa Ojedi Viviana Del Rocío**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE PAÚL”**

**AUTORIZACIÓN**

Nosotras, (Sandoval Aucay Clemencia Rocío y Tenemasa Ojedi Viviana del Rocío).

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Incidencia de flebitis relacionada a la cateterización venosa periférica en personas ingresadas en un Hospital de tercer nivel de la ciudad de Guayaquil desde octubre del 2016 hasta febrero del 2017**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 14 días del mes de marzo del año 2017**

**LAS AUTORAS**

---

**Sandoval Aucay Clemencia Rocío**

---

**Tenemasa Ojedi Viviana Del Rocío**

## REPORTE URKUND

The screenshot displays the URKUND web interface. On the left, a document summary is provided:

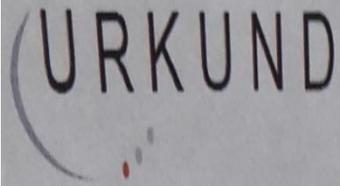
- Documento:** [11-03-2017-INCIDENCIA DE FLEBITIS POR CVP.pdf](#) (D26326583)
- Presentado:** 2017-03-11 18:45 (-05:00)
- Presentado por:** rociosandoval28@yahoo.com
- Recibido:** olga.munoz.ucsg@analysis.orkund.com
- Mensaje:** INCIDENCIA DE FLEBITIS RELACIONADO AL CVP [Mostrar el mensaje completo](#)

A green box indicates: **0%** de esta aprox. 25 páginas de documentos largos se componen de texto presente en 0 fuentes.

On the right, the 'Lista de fuentes' (List of sources) tab is active, showing a table with the following entries:

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	<a href="#">SALAZAR, MARCOS.doc</a>
	<a href="#">Análisis de un caso de histeria masculina.docx</a>
	<a href="#">TESIS.docx</a>
	<a href="#">EXAMEN COMPLEXIVO CASO.doc</a>
	<a href="#">PROYECTO De investigacion URKUND.doc</a>

At the bottom of the interface, there are navigation icons and a footer area with the text: 0 Advertencias, Reiniciar, Exportar, and Compartir. A blue handwritten signature is visible in the bottom right corner.



## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** 11-03-2017-INCIDENCIA DE FLEBITIS POR CVP..pdf (D26326583)  
**Submitted:** 2017-03-12 00:45:00  
**Submitted By:** rociosandoval28@yahoo.com  
**Significance:** 0%

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

*Lu*  
12/03/17

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERÍA "SAN VICENTE DE PAÚL" PORTADA TEMA: Incidencia de flebitis relacionada a la cateterización venosa periférica en pacientes ingresados en un Hospital de tercer nivel de la ciudad de Guayaquil desde octubre 2016 a febrero 2017 AUTORAS: Sandoval Aucay Clemencia Rocío Tenemasa Ojedi Viviana Del Rocío TRABAJO DE TITULACIÓN Previo a la obtención del título de Licenciada/o en Enfermería TUTORA: Dra. Soria Segarra Carmen Gabriela Mgs. Guayaquil – Ecuador 14 de marzo del 2017

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERÍA "SAN VICENTE PAÚL"

CERTIFICACIÓN Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por (

Clemencia Rocío Sandoval Aucay y Viviana del Rocío Tenemasa Ojedi), como requerimiento para la obtención del Título

de Licenciado (a) en Enfermería. TUTORA: \_\_\_\_\_ Soria Segarra  
Carmen Gabriela DIRECTORA DE LA CARRERA: \_\_\_\_\_  
Mendoza Vincés Ángela Ovidia Guayaquil, 14 de marzo del 2017

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERÍA "

SAN VIC ENTE DE PAÚL" DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD Nosotras, Sandoval Aucay Clemencia Rocío y Tenemasa Ojedi Viviana Del Rocío DECLARAMOS QUE: El Trabajo de Titulación: Incidencia de flebitis relacionada a la cateterización venosa periférica en pacientes ingresados en un Hospital de tercer nivel de la ciudad de Guayaquil, desde octubre del 2016 hasta febrero

del 2017, previa

a la obtención del Título de Licenciada/o en Enfermería ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría. En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido. Guayaquil, a los 14 días del mes de marzo del año 2017

LAS AUTORAS \_\_\_\_\_ Sandoval  
Aucay Clemencia Rocío Tenemasa Ojedi Viviana Del Rocío

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERÍA "SAN VICENTE PAÚL" AUTORIZACIÓN Nosotras, (Sandoval Aucay Clemencia Rocío y Tenemasa Ojedis Viviana del Rocío)

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución

del Trabajo de Titulación:

Incidencia de flebitis relacionada a la cateterización venosa periférica en personas ingresadas en un Hospital de tercer nivel de la ciudad de Guayaquil. Desde octubre del 2016 hasta febrero

del 2017,

cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.  
Guayaquil,

a los 14

días del mes de marzo del año 2017

LAS AUTORAS \_\_\_\_\_ Sandoval  
Aucay Clemencia Rocío Tenemasa Ojedi Viviana Del Rocío

#### REPORTE URKUND

VI AGRADECIMIENTO Agradezco a Dios por darme la vida, salud y sabiduría para seguir en el aprendizaje de la carrera. En especial a mis padres por darme esa motivación, apoyo moral y económico que me ayudaron a continuar con mis estudios universitarios. A mi hija y hermano Oscar por darme su amor, alegría, paciencia y entenderme de no poder estar en su fecha especiales. A la escuela "San Vicente de Paul" por darnos la oportunidad de ingresar y culminar la carrera de enfermería en base a los conocimientos adquiridos por los profesores. A la tutora del trabajo de investigación Dra. Carmen Soria por su paciencia al corregir la información y enseñarnos como seguir elaborando el trabajo de investigación. A la Lcda. Erazo por su amistad y compartir información sobre la elaboración del proyecto de investigación, que me ha permitido fortalecer mis debilidades y conocimientos científicos. A las autoridades de la institución hospitalaria por darme la oportunidad de desarrollar mi estudio investigativo. Por último, agradezco a mis amigos, compañeros, profesores por las críticas al momento que se realizaba cualquier tarea educativa, por la paciencia y tolerancia ante cualquier actitud. Y a todas aquellas personas que influyeron para lograr alcanzar mi meta atrasada. ROCIO SANDOVAL

VII DEDICATORIA Este trabajo de titulación va dedicado a mi adorada hija Dally ya que ella fue y es mi motivo a seguir luchado con las adversidades que se nos presenta e incentivarle a que siga con sus estudios para tener un futuro mejor. A mi hermana Edita quien me incentivo con sus ejemplos, consejos y apoyo que volviera a estudiar y sea un profesional de bien. A mis padres Manuel Sandoval y Mery Aucay por estar a mi lado y brindarme su apoyo constante durante los 5 años de proceso académico y demostrarles que su esfuerzo no fue desperdiciado. ROCIO SANDOVAL

VIII AGRADECIMIENTO En primer lugar quiero agradecer al Divino Niño Jesús, que me ha acompañado en cada una de las oraciones que realizaba al ingresar a la Institución a la cual pertenezco, para poder llegar a cumplir una de mis primeras metas. En especial por darme el conocimiento en cada ignorancia, fortaleza en cada debilidad y alegría en cada tristeza, que hacían en aquel momento estudiantil difícil de superar. A mis padres: Daniel y Magdalena, por enseñarme a confiar en mí y en mis capacidades, por ser aquel apoyo moral y físico, puesto que son los pilares fundamentales en mi vida ya que todo ese esfuerzo y sacrificio que hicieron les queda demostrado que no han sido en vano. Que a pesar de aquellos momentos difíciles cuando quisieron que abandone los estudios por caprichos, hicieron que su amor noble de padres sobrepase por su propio orgullo. Porque no agradecer a mi pareja Gabriela, la que paso a mi lado días de desvelos sin importar ni desear nada a cambio y que también fue mi apoyo fiel en cada momento de tristezas y alegrías. La que supo sobrellevar momentos difíciles y estuvo a mi lado para seguir adelante. A mis hermanos Luis, Gabriela y Lupe, que de una u otra manera supieron darme la mano en aquel momento del cual necesitaba de su apoyo. Juan Darío, que aunque está en el cielo, sé que fue mi ángel guardián siempre. A aquellas amistades que quedaron guardadas en mi mente durante la primera rotación como Interna de Enfermería: Mónica, Carla, Ingrid, Madellen, Liseth, Amparito y Julio. Que depositaron sobre mí aquellos sabios consejos para que desarrolle más habilidades y destrezas para el porvenir de mi profesión. Finalmente quiero agradecer a mis colegas y amigas, porque con altos y bajos supimos salir adelante ante momentos de preocupaciones, estrés, enojos, tristeza y alegrías Viviana Tenemasa Ojedi

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme la vida, salud y sabiduría para seguir en el aprendizaje de la carrera. En especial a mis padres por darme esa motivación, apoyo moral y económico que me ayudaron a continuar con mis estudios universitarios. A mi hija Dally y hermano Oscar por darme su amor, alegría, paciencia y entenderme de no poder estar en su fecha especiales.

A la escuela “San Vicente de Paul” por darnos la oportunidad de ingresar y culminar la carrera de enfermería en base a los conocimientos adquiridos por los profesores. A la tutora del trabajo de investigación Dra. Carmen Soria por su paciencia al corregir la información y enseñarnos como seguir elaborando el trabajo de investigación.

A la Lcda. Erazo por su amistad y compartir información sobre la elaboración del proyecto de investigación, que me ha permitido fortalecer mis debilidades y conocimientos científicos. A las autoridades de la institución hospitalaria por darme la oportunidad de desarrollar mi estudio investigativo.

Por último, agradezco a mis amigos, compañeros, profesores por las críticas al momento que se realizaba cualquier tarea educativa, por la paciencia y tolerancia ante cualquier actitud. Y a todas aquellas personas que influyeron para lograr alcanzar mi meta.

***ROCIO SANDOVAL***

## **DEDICATORIA**

Este trabajo de titulación va dedicado a mi adorada hija Dally ya que ella fue y es mi motivo a seguir luchado con las adversidades que se nos presenta e incentivarle a que siga con sus estudios para tener un futuro mejor.

A mi hermana Edita quien me incentivo con sus ejemplos, consejos y apoyo que volviera a estudiar y sea un profesional de bien. A mis padres Manuel Sandoval y Mery Aucay por estar a mi lado y brindarme su apoyo constante durante los 5 años de proceso académico y demostrarles que su esfuerzo no fue desperdiciado.

***ROCIO SANDOVAL***

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar quiero agradecer al Divino Niño Jesús, que me ha acompañado en cada una de las oraciones que realizaba al ingresar a la Institución a la cual pertenezco, para poder llegar a cumplir una de mis primeras metas. En especial por darme el conocimiento en cada ignorancia, fortaleza en cada debilidad y alegría en cada tristeza, que hacían en aquel momento estudiantil difícil de superar.

A mis padres: Daniel y Magdalena, por enseñarme a confiar en mí y en mis capacidades, por ser aquel apoyo moral y físico, puesto que son los pilares fundamentales en mi vida ya que todo ese esfuerzo y sacrificio que hicieron les queda demostrado que no han sido en vano. Que a pesar de aquellos momentos difíciles cuando quisieron que abandone los estudios por caprichos, hicieron que su amor noble de padres sobrepase por su propio orgullo.

Porque no agradecer a mi pareja Gabriela, la que paso a mi lado días de desvelos sin importar ni desear nada a cambio y que también fue mi apoyo fiel en cada momento de tristezas y alegrías. La que supo sobrellevar momentos difíciles y estuvo a mi lado para seguir adelante.

A mis hermanos Luis, Gabriela y Lupe, que de una u otra manera supieron darme la mano en aquel momento del cual necesitaba de su apoyo. Juan Darío, que aunque está en el cielo, sé que fue mi ángel guardián siempre.

A aquellas amistades que quedaron guardadas en mi mente durante la primera rotación como Interna de Enfermería: Mónica, Carla, Ingrid, Madeley, Liseth, Amparito y Julio. Que depositaron sobre mí aquellos sabios consejos para que desarrolle más habilidades y destrezas para el porvenir de mi profesión.

Finalmente quiero agradecer a mis colegas y amigas, porque con altos y bajos supimos salir adelante ante momentos de preocupaciones, estrés, enojos, tristeza y alegrías

***Viviana Tenemasa Ojedi***

## DEDICATORIA

Este proyecto quiero dedicárselo sin duda alguna a mis padres Daniel y Magdalena, porque confiaron en mí hasta el final. Todo se lo debo a ellos, lo que fui, lo que soy y lo que seré ahora como profesional. Que aunque hasta aquí ha llegado su apoyo económico, les demostraré que no me dejaré vencer fácilmente ante cualquier adversidad. Hare valer todo lo que hicieron por mí.

Porque no dedicárselo a mi futura acompañante de toda la vida Gabriela, que como siempre se lo he dicho la admiro por ser muy fuerte ante problemas que en la vida se le ha presentado, por ser excelente estudiante y sobre todo como persona y amiga tan bondadosa que es.

A mis queridos hermanos Luis, Gabriela, Juan Darío y Lupe, gracias por brindarme su cariño y por hacerme sentir importante en sus vidas, por ayudarme en aquellos momentos del cual su presencia fue de gran ayuda.

A mi tutora de tesis Dra. Carmen Soria, por su paciencia y dedicación, sobre todo por confiar en nosotras. También por compartir sus conocimientos para que este proyecto culmine con éxito. Al mismo tiempo dedico este proyecto a todos aquellos docentes que supieron brindar cada uno sus conocimientos y experiencias adquiridas para poder aprenderlos y así desenvolverme en mi vida profesional.

Con mucho afecto y esfuerzo les dedico todo mi esfuerzo de cinco años.

***Viviana Tenemasa Ojedi***



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAUL”**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Lcda. Ángela Mendoza Vinces, Mgs.  
DIRECTORA DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Lcda. Martha Holguín Jiménez  
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Dra. Carmen Soria Segarra  
TUTORA**

f. \_\_\_\_\_

**Lcda. Ángela Mendoza Vinces, Mgs.  
OPONENTE**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE DE PAUL”**

**CALIFICACIÓN**

---

## ÍNDICE GENERAL

CARATULA .....	I
CERTIFICACIÓN.....	II
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD .....	III
AUTORIZACIÓN.....	IV
REPORTE URKUND .....	V
AGRADECIMIENTO .....	IX
DEDICATORIA .....	X
AGRADECIMIENTO .....	XI
DEDICATORIA.....	XII
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN .....	XIII
CALIFICACIÓN .....	XIV
ÍNDICE GENERAL .....	XV
ÍNDICE DE TABLAS.....	XVII
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	XVIII
RESUMEN.....	XIX
ABSTRACT .....	XX
INTRODUCCIÓN.....	21
CAPÍTULO I.....	22
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	22
1.1.1. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN .....	23
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	24
1.3 OBJETIVOS .....	25
1.3.1 OBJETIVO GENERAL .....	25
1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	25
CAPITULO II.....	26
FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL.....	26
2.1 REFERENCIAS GENERALES DE INVESTIGACIONES ANTERIORES .....	26
2.2 DESCRIPCIÓN LITERARIA DEL PROBLEMA OBJETO DE INVESTIGACIÓN .....	27
2.3 CONCEPTO DE FLEBITIS .....	28
2.3.1 Factores de riesgo que influyen en la flebitis por la CVP .....	28
2.3.1.1 Flebitis química .....	28
2.3.1.2 Flebitis mecánica .....	29
2.3.1.3 Flebitis infecciosa.....	29
2.3.2 Complicación de flebitis por CVP .....	29
2.3.3 Prevención de las complicaciones al canalizar la vía venosa periférica .....	29
2.3.3.1 Formación del profesional de enfermería .....	29

2.3.3.2 Técnicas asépticas.....	30
2.3.3.3 Elección del material para el cateterismo venoso periférico ...	30
2.3.3.4 Norma para la elección del lugar de punción.....	32
2.3.3.5 Normas para la canalización endovenosa periférica .....	33
2.3.4 Prevención de las complicaciones en el mantenimiento y retirada del catéter .....	34
2.3.4.1 Vigilancia en el punto de inserción .....	35
2.3.4.2 Tiempo del recambio de los catéteres periféricos.....	35
2.3.4.3 Mantenimiento del equipo de terapia.....	35
2.3.4.4 Retirada del catéter .....	36
2.3.4.5 Educación dirigida a los pacientes sobre las complicaciones del CIP cortos .....	36
2.4 FUNDAMENTACIÓN LEGAL .....	37
CAPÍTULO III.....	39
3.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	39
3.1.1 TIPO DE ESTUDIO .....	39
3.1.2 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	39
3.1.3 MÉTODOS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	39
3.1.4 PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LOS DATOS .....	39
3.1.5 PLAN DE TABULACIÓN DE LOS DATOS.....	39
3.2 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES .....	40
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....	42
DISCUSIÓN.....	50
CONCLUSIONES .....	54
RECOMENDACIONES.....	55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	56
ANEXO N°. 1 AUTORIZACIÓN DEL HOSPITAL .....	60
ANEXO N°. 2 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	61
ANEXO N°. 3 GUÍA DE OBSERVACIÓN.....	63
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN.....	65
REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA .....	67

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1 Características y propiedades del C.V.P .....	31
Tabla No. 2 Incidencia de flebitis por CVP .....	40
Tabla No. 3. Factores de riesgo asociados a la flebitis .....	41

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Rango de edad de pacientes con flebitis..	42
Gráfico 2. Sexo de usuarios con flebitis.	43
Gráfico 3. Frecuencia de flebitis por área..	44
Gráfico 4. Patologías asociadas a los pacientes con flebitis.	45
Gráfico 5. Frecuencia de la presencia de flebitis por turno.....	46
Gráfico 6. Frecuencia de flebitis de acuerdo al calibre del catéter insertad ..	47
Gráfico 7. Duración del acceso venoso periférico en pacientes con flebitis.	48
Gráfico 8. Porcentaje de medicamentos administrados..	49

## RESUMEN

Los procedimientos de la cateterización intravenosa que se realizan en los Centros Hospitalarios, requieren de su total predisposición en la administración de fluidos como son los electrolitos, medicamentos, componentes de la sangre y hemoderivados; son de vital importancia para mejorar el estado de la salud del paciente. El personal sanitario en especial las Licenciadas/os en Enfermería son los responsables de la canalización periférica al mismo tiempo están encargados de cumplir el protocolo de la misma para evitar factores de riesgo mecánico, químico y bacteriano asociados a la flebitis y las complicaciones que pueden incluso cobrar la vida de la persona. El objetivo principal del tema de estudio fue determinar la incidencia de flebitis relacionada con la cateterización venosa periférica en pacientes ingresados en el hospital de tercer nivel de la ciudad de Guayaquil. Con respecto a los materiales y métodos nuestro estudio de tipo descriptivo, observacional y prospectivo, que se realizó en una población de 166 pacientes con cateterismo venoso periférico mediante una guía de observación directa e indirecta en usuarios ingresados en los servicios de hospitalización, emergencia y cuidados intensivos. La incidencia de flebitis fue el 36%, las más afectadas fueron las mujeres, mayores de 55 años de edad, hospitalizados entre 6 y 10 días con neumonía, el catéter N° 20 G fue fijado con esparadrapo en la vena dorsal por más de 96 horas de inserción. Los antibióticos intravenosos irritantes de mayor prescripción fueron ampicilina, gentamicina, ceftriaxona, ciprofloxacino.

**Palabras clave:** (Incidencia, Flebitis, Paciente, Hospitalización, Factor de riesgo)

## ABSTRACT

Them procedures of the catheterization intravenous that is made in them centers hospital, require of their total predisposition in the administration of fluids as are them electrolytes, drugs, components of the blood and blood products; they are vital to improve the State of health of the patient. In particular the licensed medical personnel / you in nursing are peripheral channel at the same time managers are in charge of followed the same protocol to avoid mechanical, chemical and bacterial risk factors associated with phlebitis and complications that can even charge the person's life. The main objective of the subject of the study was to determine the incidence of thrombophlebitis related to peripheral venous catheterization in patients admitted to the hospital of the third level of the city of Guayaquil. With regard to them materials and methods our study of type descriptive, observational and prospective that is conducted in a population of 166 patients through a guide of observation direct and indirect in patients admitted in them services of hospitalization, emergency and care intensive. Phlebitis incidence was 36%, most affected were women, older than 55 years of age, hospitalized between 6 and 10 days with pneumonia, the No. 20 G catheter was set with tape in the dorsal vein for more than 96 hours of inclusion. Irritating most prescription intravenous antibiotics were ampicillin, ceftriaxone, gentamicin, ciprofloxacin,

**Key words:** (Incidence, Phlebitis, Patient, Hospitalization, Risk factor)

## INTRODUCCIÓN

El propósito de esta investigación es identificar la tasa de incidencia de flebitis asociado al cateterismo venoso periférico para obtener información sobre los factores de riesgo químicos, bacterianos, mecánicos y las características demográficas y clínicas epidemiológicas. A sí mismo, informar sobre las normas de la técnica de punción, mantenimiento y seguimiento por el profesional de enfermería, ya que ellas son responsables del cuidado venoso periférico.

Según la Organización Mundial de la Salud informa, que el 5 a 10% de los usuarios hospitalizados sufren un daño infeccioso por la atención del equipo de salud<sup>1</sup>. En España, el autor Arias indican la incidencia de flebitis del 5.6%, en mujeres mayores de 65 años, que recibían anticoagulantes<sup>2</sup>. Urbanetto et al, determinaron la incidencia de flebitis en Brasil el 1.25% y de post infusión 1.38%, con mayor casos en el hombre de 55 años, catéter insertado por más de 3 días, con ceftriaxona, claritromicina y oxacilina. La incidencia fue bajo, ya que los estándares de la INS (Sociedad de Enfermeras de Infusión de los EE.UU, por sus siglas en inglés) la tasa aceptable de flebitis es del 5%<sup>3</sup>.

El investigador Vargas et al, informa la incidencia de flebitis en Colombia el 35%, Factores asociados a la inserción del catéter en una vena de menor calibre, en pacientes de 58 años, que tenían medicación prescrita Claritromicina<sup>4</sup>. Por último, en Machala se presentó una incidencia de flebitis del 60% en neonatos hospitalizado con cateterismo venoso periférico que recibían antibióticos de 1 a 2 días<sup>5</sup>.

# CAPÍTULO I

## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El tema está ligado a la línea de investigación epidemiológica hospitalaria, se realizó en la ciudad de Guayaquil en un Hospital de tercer nivel. Los pacientes que requieran de un tratamiento terapéutico en la mayoría de ellos se les aplica algún tipo de catéter venoso periférico y por ser un procedimiento invasivo están asociados a ciertos factores como son el uso de fármacos irritantes, técnicas de asepsia incorrecta, seleccionar un catéter y vena inadecuada, enfermedades y edad que pueden ocasionar flebitis, infección y trombosis<sup>6-7</sup>.

Ciertos autores como Carballo, Arrazola et al, reportan alta incidencia de flebitis por factores mecánicos, infecciosos (recambio de apósitos por humedad) y químicos, estos conllevan a la retirada del catéter y colocar uno nuevo provocando dolor en el paciente<sup>8</sup>. Sin embargo, la tasa de flebitis es aceptable hasta un 5 %, así dispone la INS (Sociedad de Enfermeras en Infusión de los EE.UU., por sus siglas en inglés)<sup>9</sup>.

Durante las pasantías de enfermería en el Hospital de tercer nivel que cuenta con 49 camas y atienden a 96 usuarios aproximadamente, que para mejorar la salud insertan un catéter venoso periférico a la mayoría de ellos, en el cual el profesional de enfermería es el responsable de la técnica de punción. Además, observamos el recambio del catéter por presentar ciertas manifestaciones clínicas como dolor, eritema, edema, de los cuales fueron considerados signos y síntomas de flebitis. Esta problemática genera incomodidad en el paciente y la familia, mayor tiempo de hospitalización e incremento de costos hospitalarios.

### **1.1.1. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

- ¿Cuál es la incidencia de flebitis relacionada a la cateterización venosa periférica en personas ingresadas en un hospital de tercer nivel de la ciudad de Guayaquil?
  
- ¿Cuáles fueron las características demográficas y clínicas epidemiológicas de los pacientes con flebitis relacionada a la canalización venosa periférica?
  
- ¿Cómo influyen los factores mecánicos y químicos asociados al cateterismo venoso periférico?

## 1.2 JUSTIFICACIÓN

Nuestra investigación es importante, porque se enfoca a estudiar la incidencia de flebitis relacionada al cateterismo venoso periférico, pues es un problema de salud a nivel mundial, pero en el Ecuador muy poco es tomado en cuenta dentro de las funciones de enfermería. De acuerdo a la teoría de Pérez, nos menciona que el rol de enfermería es importante en el cuidado del catéter para la prevención de flebitis por tal razón se pretende conocer los factores de riesgo asociados a la problemática<sup>8</sup>.

Desde el punto de vista práctico, metodológico y teórico el estudio descriptivo prospectivo es beneficioso para el usuario, la institución y al profesional de la salud en especial enfermería. Ya que, la institución obtendrá datos confiables que fueron obtenidas mediante la guía de observación y revisión de la historia clínica del paciente para determinar los factores que inciden en la presencia de flebitis. De tal manera, el hospital se incentive a realizar un protocolo sobre las normas de punción y seguimiento de la canalización endovenosa con el objetivo, que el paciente reciba un tratamiento terapéutico adecuado o sin complicaciones de flebitis.

De la misma manera al tener el conocimiento de estos problemas epidemiológicos será de gran aporte científicos en nuestro ámbito profesional, ya que una de las funciones de enfermería es brindar cuidados directos garantizados en la atención hospitalaria en base a fundamentos científicos. Por último, la información sirva como fuentes bibliográficas a nuevos investigadores de la ciencia de la salud.

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar la incidencia de flebitis relacionada a la cateterización venoso periférica en las personas ingresadas en un hospital de tercer nivel de la ciudad de Guayaquil.

### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Identificar las características demográficas y clínicas epidemiológicas de los pacientes hospitalizados con flebitis asociada a la canalización de las venas periféricas.
- Describir los factores de riesgos mecánicos y químicos que influyen en la presencia de la flebitis relacionado al cateterismo venoso periférico.

## CAPITULO II

### FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

#### 2.1 Referencias generales de investigaciones anteriores

En el año 2014 Gómez Neva E et al<sup>10</sup>, hicieron una revisión literaria sobre el tema flebitis asociados a la punción del catéter intravenoso periférico cortos en niños. Recopilaron información de los últimos 10 años anteriores de las páginas Scielo, Scopus y PubMed donde obtuvieron 1.486 referencias, nueve artículos escogieron en relación a la frecuencia de flebitis con el tiempo de permanencia del catéter a continuación se detalla cada uno de ellos.

Gómez menciona del artículo de Tripathi, la incidencia de flebitis en India, fue por administrar heparina y el uso del catéter de menor calibre. También, habla sobre el estudio de Barria P, estudiaron 75 RN en Chile para comparar el tipo de catéter de vialon con el catéter de acero inoxidable. Obtuvieron 43 casos de flebitis, de las cuales 32 niños tenían insertado un catéter vialon y 11 con mariposa. Además, la investigación determina los signos y síntomas (dolor, sensibilidad, eritema, tumefacción y cordón palpable) de flebitis<sup>10</sup>.

El estudio descriptivo de Jacinto realizado en Brasil en una población de 338 niños de 1 a 18 años, determinaron 9 casos de flebitis asociados al tiempo de permanencia (32 horas) de inserción del catéter, administración de fármacos irritantes, soluciones hiperosmolares y pH alto. Martins et al, descubrió 19 casos de flebitis que se presentó al 4to día en los niños RN, que recibían antimicrobianos (Oxacilina, Vancomicina, Imipenem, Clindamicina, Penicilina) por 7 días<sup>10</sup>.

## 2.2 Descripción literaria del problema objeto de investigación

Sepúlveda Plata M et al, investigaron incidencia de flebitis por cateterismo venoso periférico en el Hospital Manuela Beltrán del socorro en 172 personas de Colombia en el 2014. Incluyeron pacientes que recibieron 2 a 3 punciones aplicados por el personal auxiliar en el turno de la mañana en urgencias. Mencionan que la institución cumple con los protocolos de las normas de inserción del catéter, ya que la incidencia fue baja (1.7%) en mujeres mayores de 21 años<sup>11</sup>. Además, coincide con el estudio de Ferrete Morales C et al, la incidencia de flebitis fue de 1.8 a 4.8% por el uso de antibióticos endovenosos (Amiodarona y Cefotaxima)<sup>12</sup>.

Un estudio documental de cohorte, investigado por García Abad et al, en el Hospital de Santa Creu I Sant Pau Barcelona España, con un total de 181 pacientes con cateterismo venoso periférico en el servicio de cardiología, reporto la incidencia de flebitis con un 5.8%, en el cual manifestaron, que no hubo relación alguna entre el tipo de catéter, hora insertada, lugar anatómico y medicamentos administrados. Debido al protocolo de seguimiento y asepsia del cateterismo venoso periférico que poseen<sup>13</sup>.

Se revisó el estudio prospectivo no aleatorio realizado por García Díaz J et, en el Hospital Universitario de Asturias (Madrid), en el servicio de Medicina Interna con un total de 44 pacientes, de las cuales 19 le administraron eritromicina (78,9 % proporción de flebitis) y 25 personas con claritromicina (76 % de incidencia), ambos macrólidos representan un elevado riesgo de contraer flebitis en los pacientes hospitalizados<sup>14</sup>.

Por último se buscó información en relación al conocimiento de la enfermera sobre factores de riesgo de flebitis. Participaron 102 (23 hombres y 79 mujeres) de la UCI. El 65.7% consideraron que la flebitis es un acto responsable de la calidad del cuidado de enfermería. Indicaron que la administración de vancomicina, la bencilpenicilina, gluconato de calcio, clorhidrato de amiodarona es un mayor potencial de flebitis en los pacientes<sup>15</sup>.

## **2.3 Concepto de flebitis**

Flebitis se refiere a la inflamación de las paredes de una vena, puede ser provocado por un trauma al insertar un catéter venoso periférico inadecuado, el uso del mismo sitio intravenoso, por fármacos o por soluciones irritantes ácidas o alcalinas<sup>16</sup>. Se caracteriza con signos y síntomas como dolor, eritema, sensibilidad y edema. Los datos clínicos de la flebitis pueden ser valorados según la escala estandarizada propuesta por INS<sup>17</sup> (Sociedad de Enfermeras de Infusión de los EE.UU, por sus siglas en inglés:

0. No presenta signos y síntomas
1. Se observa eritema con o sin dolor en el sitio de punción, presencia de edema o no.
2. Manifiesta el paciente dolor, eritema o edema.
3. Se valora dolor, eritema y cordón venoso palpable.
4. Presencia de dolor, eritema, cordón venoso palpable (>2.5cm de largo) o secreción purulenta<sup>18</sup>.

### **2.3.1 Factores de riesgo que influyen en la flebitis por la CVP**

Por lo general la flebitis puede manifestarse por tres causas principales, dentro de ellas tenemos: químicas, mecánicas y bacterianas.

#### **2.3.1.1 Flebitis química**

Inflamación en el endotelio de la vena periféricas, que pueden ser ocasionadas por la administración de antibióticos irritantes (penicilinas, ceftriaxona, cefazolina, amikacina, imipenem, clindamicina, metronidazol, ampicilina, gentamicina, entre otros) y soluciones hipertónicas (Osmoralidad mayor a 300 mOsm/l), alcalinas o demasiadas ácidas<sup>19</sup>.

### **2.3.1.2 Flebitis mecánica**

Afección en las paredes de las venas se asocia con la ubicación, técnica de punción y calibre en gauges del catéter. A si como falta conocimientos y habilidad sobre la aplicación del catéter, inadecuada fijación, escoger un catéter de menor calibre para la vena de lumen pequeño, seleccionar una vena superficial en la zona de flexión de la mano, vena lesionada en el sitio de inserción, entre otros<sup>20</sup>.

### **2.3.1.3 Flebitis infecciosa**

Pueden ser inducida la inflamación en la vena después de las 72 horas causada por bacteriana y se relaciona a la inadecuada técnica de asepsia en el sitio de punción, menos frecuente el lavado de manos, estabilización de los catéter incorrectos, infrecuente seguimiento y valoración del sitio de punción, manipulación del catéter con mayor frecuencia y duración de terapia intravenosa<sup>20</sup>.

## **2.3.2 Complicación de flebitis por CVP**

Refiriéndose a las complicaciones de la flebitis, hacen referencia a la tromboflebitis, que se trata de una trombosis profunda en la vena que puede obstruir severamente la circulación sanguínea y ocasionar a su vez un embolismo pulmonar, que es la consecuencia más grave que puede tener lugar en el caso de que no se trate oportunamente esta afección <sup>11</sup>.

## **2.3.3 Prevención de las complicaciones al canalizar la vía venosa periférica**

### **2.3.3.1 Formación del profesional de enfermería**

Recomienda el CDC (centro para el control y prevención de enfermedades), la formación de los profesionales por parte de la institución hospitalaria para que sean competentes, eficientes y hábiles en la inserción y cuidado del catéter con el fin de prevenir las infecciones relacionadas al catéter periférico y central <sup>21</sup>.

### **2.3.3.2 Técnicas asépticas**

Mantener las normas asépticas en el lavado de manos con agua y jabón. Antes de insertar el catéter se debe limpiar la piel con alcohol al 0.5% de Clorhexidina y cuando se cambie los apósitos. También, se puede usar tintura de yodo o alcohol al 70%, si el paciente tiene contraindicado la Clorhexidina. No se debe volver a palpar la vena luego de haber realizado la asepsia y usar guates estériles para insertar el catéter.

Según los estándares de buenas prácticas de la INS (Sociedad de Enfermeras de Infusión de los EE.UU, por sus siglas en inglés) disponen, en caso de que haya vello en el lugar de punción se debe cortar con tijeras y no hacer el rasurado, porque puede lesionar la piel. Usar un anestésico tópico en crema (lidocaína) para disminuir el dolor de la pinchada. Se debe tener en cuenta al canalizar una vía venosa no tardar más de 25 minutos<sup>21</sup>.

### **2.3.3.3 Elección del material para el cateterismo venoso periférico**

La canalización intravenosa consiste en la inserción de la cánula dentro de una vena para mantener un trayecto venoso abierto. Con la finalidad de administrar medicamentos IV, solución salina, lactato de Ringer, dextrosa, transfusiones de los componentes de la sangre y hemoderivados, extracción de sangre para muestras de laboratorio y en casos de emergencia mantenimientos de acceso venoso, entre otros<sup>22</sup>.

El autor Cortes A, Castañer et al, comentan que la terapia intravenosa es muy útil para los pacientes hospitalizados por su patología, ya que ellos necesitan recibir medicamentos y alimentación por vía periférica, de manera continua o intermitente, durante la jornada diaria de los turnos del profesional de enfermería<sup>23</sup>.

El catéter es un dispositivo invasivo de plástico flexible, el teflón está compuesto por una aguja y punta de bisel para puncionar la vena, un cono plástico que se conecta con el perfus para pasar líquidos, una cámara transparente que sirve para comprobar que el catéter está en la vena y un tapón evita, que la sangre salga al exterior<sup>24</sup>.

Es importante utilizar un catéter adecuado para la técnica de punción con el fin de evitar alteraciones en el endotelio, brindar estado de confort y bienestar al paciente. El catéter de teflón compuesto por politetrafluoroetileno y el vialon por poliuretano y el calibre de la aguja 18 G y 20 G son los más utilizados, debido a su amplio gauge que permite tener una mayor fluidez de los líquidos administrados. Si el calibre del catéter es de mayor grosor y la vena muy delgada puede producir flebitis mecánica<sup>25</sup>.

A continuación en la tabla 1 se detallan las siguientes características y propiedades del catéter venoso periférico.

**Tabla No. 1**  
**Características y propiedades del C.V.P**

<b>Calibre</b>	<b>Longitud</b>	<b>calibre</b>	<b>Flujo</b>	<b>Recomendación</b>	<b>Aplicación</b>
Catéter	(mm)	aguja	ml/min		
24 G	14	26 G	22	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Venas delgadas</li> <li>▪ Bajo flujo</li> <li>▪ Pediátricos</li> </ul>	En adultos será en las venas metacarpianas
22 G	25	24G	42	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pediátricos</li> <li>▪ Venas delgadas</li> </ul>	Se aplica en niños, adultos y ancianos.
20 G	32	22 G	65	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cirugía general</li> <li>▪ Pctes. Pediátricos</li> </ul>	Se aplica en niños, adultos y ancianos.
18 G	32	20 G	110	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Administrar soluciones hipertónicas e isotónicas</li> <li>▪ Pinta de sangre.</li> <li>▪ Cirugía general</li> </ul>	Se utiliza en niños mayores y adultos. Vena de gran calibre: cubital, cefálica o basílica.

**Fuente:** <sup>26</sup>

**En la punción venosa periférica requiere de los siguientes materiales y equipos:**

- Elegir el catéter (18G, 20G, 22G o 24 G) según el tamaño de la vena
- Preparar la solución y la conexión que no tengan aire (conector, llave de tres vías)
- Pares de guantes (estéril y de manejo)
- Antiséptico (alcohol al 70% o yodo povidona)
- Apósito transparente y torniquete
- Equipo de Infusión, bolsa para desechos comunes y biológicos (guardián y funda roja) <sup>27</sup>.

**2.3.3.4 Norma para la elección del lugar de punción**

Los vasos sanguíneos son conductos, que están formados por venas, arterias y capilares. Las venas son delgadas y la cavidad es más grande, que las arterias, transporta sangre desde los capilares de los pulmones hacia el corazón, lleva los desechos metabólicos de los tejidos a los órganos (hígado, pulmón y riñón). El endotelio está formado por tres capas: interna, media muscular y externa por tejidos conjuntivos de fibras colágenas<sup>28</sup>.

El profesional de enfermería debe tener la habilidad y el conocimiento para elegir el acceso venoso correcto según las necesidades terapéuticas del paciente. En los adultos es recomendable escoger las venas de las extremidades superiores, debido a una mayor facilidad de manipulación. El brazo a elegir será de acuerdo al paciente si es zurdo o diestro o según las normas de la institución hospitalaria<sup>28</sup>.

Las venas más utilizadas de la extremidad superior son: la vena dorsales, cubital, radial, basílica, cefálica. No insertar el catéter en las extremidades inferiores, porque puede provocar retornos venosos. El catéter en venas dorsales metacarpianas puede lesionar el árbol vascular. En los neonatos serán escogidas las venas epicraneales<sup>28</sup>.

La vena radial y cubital son las de mayor elección debido a la comodidad que la misma brinda, garantiza la pasada de los líquidos pero causa daño en el trayecto venoso. La vena cefálica y basílica se puede insertar catéter de mayor diámetro, ya que es de fácil acceso y el flujo varía<sup>28</sup>.

De acuerdo a las normas y protocolos en el cateterismo venoso periférico no se debe insertar el catéter en zonas de flexuras, prominencias óseas, piel laceradas, lugares puncionados, venas doloridas o con flebitis, extravasación, miembros con fistulas arteriovenosas, sensibilidad, déficit de movimientos de las extremidades, entre otros. Al tener en cuenta se puede prevenir complicaciones<sup>29</sup>.

#### **2.3.3.5 Normas para la canalización endovenosa periférica**

El profesional de enfermería lleva a cabo los siguientes procedimientos en el cateterismo venoso periférico según indicaciones médicas:

- Realizar la higiene de manos
- Si la piel está sucia lavar con agua y jabón
- Comprobar el material preparado y colocar en una mesa limpia
- Explicar al paciente sobre los procedimientos a realizar
- Verificar el sitio de inserción, que no presente laceraciones y evitar aplicar el catéter en zonas inadecuadas.
- Hacer presión con el compresor a la altura (10-15 cm) del sitio de inserción y dar masajes para que brote la vena.
- Con una torunda impregnada de alcohol al 70 % en movimientos circulares de a dentro hacia fuera hacer la asepsia y dejar secar por 30 segundos.

- Colocar los guantes estériles, con la mano no dominante tensione la piel hacia abajo, retire el protector, aplique el catéter con el bisel hacia arriba a un ángulo de 15 a 30° en la vena, si se observa reflujo de sangre se va retirando poco a poco la aguja y luego se procede a soltar el torniquete.
- Después se ajusta con el bioconector y se comprueba si está pasando la solución salina.
- Antes de fijar el catéter con el apósito transparente estéril, limpiar con gasa y antiséptico.
- Dejar en posición cómoda al usuario y educar sobre las precauciones que debe tener en la movilidad, aseo y no manipulación de la vía periférica. Explicar, que debe comunicar los signos de alarma (dolor, edema, eritema).
- Desechar el material corto punzante según las precauciones universales. Luego quitarse los guantes y proceder a lavar las manos.
- En la etiqueta registrar la fecha, hora, nombre del responsable del CVP y calibre del catéter. Registrar en la hoja de enfermería, el número de intentos y lugar donde se aplicó el catéter <sup>29</sup>.

#### **2.3.4 Prevención de las complicaciones en el mantenimiento y retirada del catéter**

El profesional de enfermería debe tener los conocimientos científicos sobre el manejo del cateterismo venoso central y periférico. El compromiso y la valoración del enfermero en el cuidado del catéter son de suma importancia para mantener una vía periférica de acceso permeable y prevenir complicaciones como flebitis, quemaduras por extravasación, evitar dolor en los pacientes provocada por varias punciones <sup>30</sup>.

#### **2.3.4.1 Vigilancia en el punto de inserción**

Realizar el seguimiento de valoración a diario en la zona de punción mediante la palpación, observación en busca de signos y síntomas de flebitis (dolor, sensibilidad, eritema y cordón palpable), de infiltración (astenia, inflamación, ardor, tirantez, piel fría y pálida) en caso de presentar las complicaciones antes mencionadas se comienza a retirar y enviar la punta del catéter para cultivo y luego se procede a canalizar una nueva vena periférica<sup>31</sup>.

#### **2.3.4.2 Tiempo del recambio de los catéteres periféricos**

Centro para el control y prevención de enfermedades (CDC) por sus siglas en inglés recomienda que, los catéteres periféricos deban ser cambiados cada 72 a 96 horas para prevenir flebitis e infección en la circulación sanguínea del adulto. No recanalizar los catéteres periféricos en neonatos hasta que haya terminado la terapia endovenosa excepto en casos de flebitis o extravasación<sup>32</sup>.

Sin embargo, Webster J et al, realizó un estudio con el objetivo de evaluar los efectos del retiro de los catéteres intravenosos periféricos cuando estén prescritos y reubicación en otra zona de inserción. Concluyen que, no hay evidencias que apruebe el cambio del catéter como dispone la CDC. El cambio es necesario cuando este indicado clínicamente. Por lo tanto, esto ayudaría a reducir los costos y evitaría molestia al paciente.<sup>33</sup>

#### **2.3.4.3 Mantenimiento del equipo de terapia**

Se recomienda lavar el catéter con 10 ml de solución salina al 0.9% cada 24 horas y después de cada administración de medicamentos, se puede usar heparina en baja concentración. Curar el sitio de punción con antisépticos (Clorhexidina, solución salina, alcohol o povidona yodada), cambiar el apósito cada día o en casos de humedad, manchas o despegado el apósito<sup>34</sup>.

Cambiar todos los dispositivos del sistema de infusión en casos de administrar componentes sanguíneos. Siempre se debe mantener cerrada las llaves de tres vías con tapones para evitar riesgos biológicos. Cuando existe presencia de flebitis e infiltración retirar todos los conectores y circuitos inmediatamente<sup>31</sup>.

#### **2.3.4.4 Retirada del catéter**

La enfermera retirará el catéter al terminar el tratamiento terapéutico o en casos de complicaciones como flebitis, obstrucción o infiltración. Deben tener en cuenta las técnicas asépticas (higiene de manos, uso de guantes) y materiales adecuados (bata, tijeras, gasas estériles, soluciones antisépticas, esparadrapo, registro de enfermería, contenedor para los desechos materiales y/o tiras estériles)<sup>35</sup>.

Los procedimientos a seguir son: Lavarse las manos con agua y jabón, preparar todo el material, colocarse guantes, explicar al paciente por qué se va retirar el catéter y pedir que colabore. Cerrar los circuitos de infusión en caso que estén presentes. Retirar el catéter presionando la vena con una gasa húmeda de alcohol. Si el paciente está recibiendo terapia de anticoagulantes presionar durante 5 a 10 minutos. Descartar los materiales según la normas. Lavar las manos y dejar todo en orden. Registrar en el reporte de enfermería<sup>35</sup>.

#### **2.3.4.5 Educación dirigida a los pacientes sobre las complicaciones del CIP cortos**

Comunicar al paciente la siguiente información: los efectos farmacológicos, sueros fisiológicos y transfusiones sanguíneas que las enfermeras realizan de acuerdo a las normas de la institución hospitalaria en el seguimiento del cambio de apósito y catéter, cómo mantener limpia y seca el área de punción. Informar a la paciente que debe indicar algunos signos y síntomas

como dolor, enrojecimiento, sensibilidad, hinchazón para cambiar la vía periférica<sup>36</sup>.

## **2.4 FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

El marco legal de la presente investigación se sustenta en algunas disposiciones jurídicas, que se fundamentan a su vez en los preceptos de la Constitución de la República, cuyo cumplimiento cabal debe alcanzar los objetivos del Plan del Buen Vivir que a su vez tienen relación directa con la calidad del servicio hospitalario que debe reducir las complicaciones durante los procesos enfermeros, como es el caso de la flebitis.

El artículo 32 de la Carta Magna establece entre sus disposiciones, que el Estado debe garantizar la calidad del servicio de salud para beneficio de todos los estratos sociales, significando ello que es necesario minimizar el riesgo de flebitis durante la colocación del catéter venoso periférico en los pacientes hospitalizados en un Hospital de tercer nivel de la ciudad de Guayaquil, para potenciar la satisfacción de los usuarios<sup>37</sup>.

El artículo 363 de la Constitución también establece los principios bajo los cuales los establecimientos de salud deben servir a los pacientes y usuarios que acuden frecuentemente, los cuales se circunscriben en la calidad de atención con calidez y eficiencia, para fortalecer los indicadores de salud y atender continuamente al mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios<sup>37</sup>.

Al respecto, se destaca también los preceptos de la Ley Orgánica de Salud, que establece en los primeros tres artículos, que el Estado garantiza los servicios de salud gratuita, con acceso universal y sin discriminación alguna, velando por la calidad y calidez en la atención a los pacientes y/o usuarios, quienes deben experimentar la mayor satisfacción durante los procedimientos hospitalarios<sup>38</sup>.

Se considera entre las disposiciones jurídicas, aquellas inherentes al Plan Nacional del Buen Vivir, por ejemplo, aquella que hace referencia al tercer propósito, donde se pone énfasis en el mejoramiento permanente y sostenible de la calidad de vida de los pacientes y usuarios, que a su vez forman parte de la ciudadanía en general que tiene requerimientos urgentes o mediatos para los servicios de salud, en los cuales tendrá repercusión en el desarrollo de todos los sectores de la sociedad ecuatoriana<sup>39</sup>.

## **CAPÍTULO III**

### **3.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.1.1 Tipo de estudio**

La investigación se direcciona con enfoque descriptivo, observacional y prospectivo realizado en un Hospital de tercer nivel de la ciudad de Guayaquil.

#### **3.1.2 Población y muestra**

La población a estudiar se ha considerado a todos los pacientes con cateterismo venoso periférico ingresados en los servicios de Emergencia, Unidades de cuidados intensivos y Hospitalización.

#### **3.1.3 Métodos e instrumentos de la investigación**

Se aplicó la guía de observación para la recolección de los datos del paciente con canalización endovenosa periférica durante el mes de noviembre 2016 a enero 2017. También, se revisó las historias clínicas para comprobar los datos personales, patológicos y materiales como calibre del catéter, fijación, turno de inserción del catéter, estancia hospitalaria y medicamentos administrados.

#### **3.1.4 Procedimientos para la recolección de los datos**

En la recolección de los datos de las personas con catéter venoso periférico se consideró lo siguiente: La entrega de la hoja de autorización al director de un Hospital de tercer nivel de la ciudad de Guayaquil y la elaboración de la guía de observación para proceder a recolectar la información necesaria en dicha Institución.

#### **3.1.5 Plan de tabulación de los datos**

Los datos se procedió a organizarlos por categorías de las variables en estudio y presentados en gráficos y cuadros para analizar cuantitativamente en porcentajes. El software implementado fue la computadora mediante el programa Microsoft Excel.

### 3. 2 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

**Tabla No. 2**  
**Incidencia de flebitis por CVP**

<b>Definición:</b> Número de casos nuevos de una enfermedad presente en una población en un tiempo determinado.			
<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala</b>	<b>Fuente</b>
Ingreso de pacientes con cateterismo periférico	Frecuencia de casos nuevos del total de la población.	Valor representado en porcentajes considerando los meses de noviembre, diciembre y enero	Guía de Observación  Observación Directa e indirecta (revisión de historias clínicas)
Característica demográficas	Edad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De 18 a 24 años</li> <li>- De 25 a 34 años</li> <li>- De 35 a 54 años</li> <li>- De 55 a 64 años</li> <li>- &gt; 65 años.</li> </ul>	
	Sexo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hombre</li> <li>- Mujer</li> </ul>	
	Servicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emergencia</li> <li>- Hospitalización</li> <li>- Unidad de Cuidados Intensivos</li> </ul>	
Características epidemiológicas	Patologías asociadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neumonía</li> <li>- IVU</li> <li>- Gastroenteritis</li> <li>- Trombosis venosa profunda</li> </ul>	
	Tiempo de hospitalización	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De 1 a 5 días</li> <li>- De 6 a 10 días</li> <li>- &gt;11 días</li> </ul>	
	Turno en el que se coloca el catéter	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mañana</li> <li>- Tarde</li> <li>- Noche</li> </ul>	

**Tabla No. 3.**  
**Factores de riesgo asociados a la flebitis**

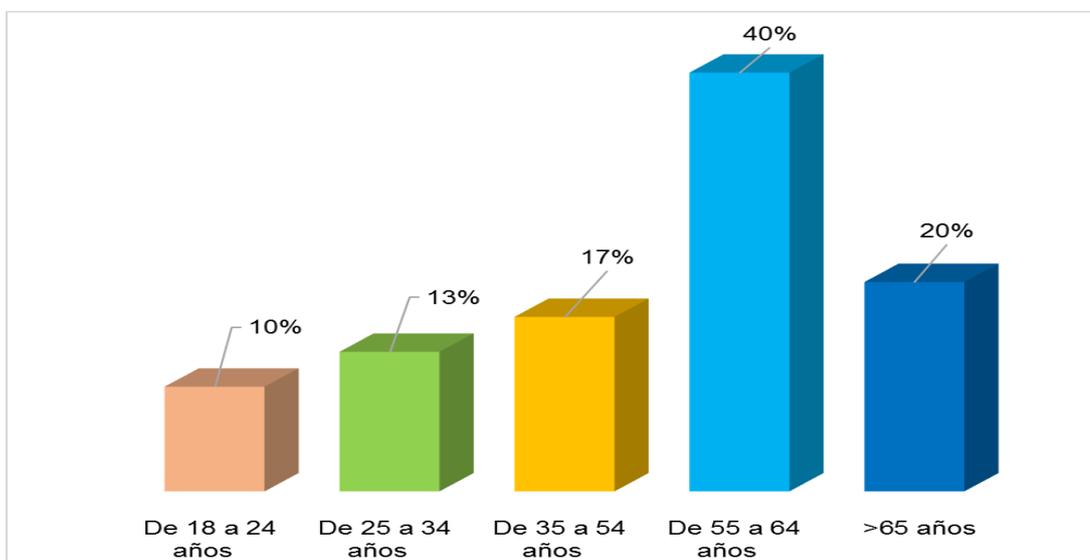
<b>Definición.-</b> Son circunstancia o situaciones de una persona con probabilidad a sufrir alguna afección o patologías.			
<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala</b>	<b>Fuente</b>
Mecánica	Calibre del catéter	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 18 G</li> <li>- 20 G</li> <li>- 22 G</li> <li>- 24 G</li> </ul>	<p align="center">Guía de observación</p> <p>Observación Directa e indirecta (revisión de historias clínicas)</p>
	Sistema de fijación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esparadrapo</li> <li>- Apósito estéril</li> </ul>	
	Sitio de inserción	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vena radial</li> <li>- Vena cubital</li> <li>- Vena Cefálica</li> <li>- Red venosa dorsal</li> </ul>	
	Duración del acceso venoso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ≤ 72 horas</li> <li>- De 73 a 95 horas</li> <li>- ≥96 horas</li> </ul>	
Químico	Antibióticos IV de mayor utilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ampicilinas</li> <li>- Gentamicina</li> <li>- Ceftriaxona</li> <li>- Ciprofloxacino</li> </ul>	
	Analgésicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paracetamol</li> <li>- Diclofenaco</li> <li>- Ketorolaco</li> </ul>	
	Antiulcerosos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ranitidina</li> <li>- Omeprazol</li> </ul>	
	Soluciones pasadas por bomba de Infusion en 84ml/h	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cloruro de sodio 0.9%</li> <li>- Lactato de Ringer</li> <li>- Dextrosa al 0.5%</li> </ul>	

## PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Se realizó el seguimiento a 166 pacientes con cateterismo venoso periférico, ingresados en el área de emergencia, hospitalización y unidades cuidados intensivos, de los cuales 60 personas desencadenaron flebitis que corresponde a una incidencia del 36%. En los usuarios con flebitis en su mayoría fueron mayores de 55 años de edad (grafico 1) en mujeres, con tiempo de hospitalización de 6 a 10 días. La mayoría de los casos utilizaron las venas del dorso para insertar el catéter de calibre 20 G fijado con esparadrapo.

**Gráfico 1.**

**Rango de edad de pacientes con flebitis. Hospital de Tercer Nivel. Guayaquil. Noviembre 2016-enero 2017.**



**Fuente:** Guía de observación directa e indirecta (historias clínicas)

**Elaborado por:** Sandoval Clemencia y Tenemasa Viviana

**Análisis:** Referente al rango de edad en las personas con flebitis ingresados en la sala de emergencia, hospitalización y UCI, se presentó entre las edades de 55 a 64 años con el 40% (n=24), seguido con el 20% (n=12) en personas mayor a 65 años. Por lo tanto, la flebitis es más frecuente en pacientes mayores de 55 años, ya que la piel es muy flácida, reseca, las paredes de las venas son delgadas y con poca elasticidad.

## Gráfico 2.

### Sexo de usuarios con flebitis. Hospital de Tercer Nivel. Guayaquil. Noviembre 2016-enero 2017.



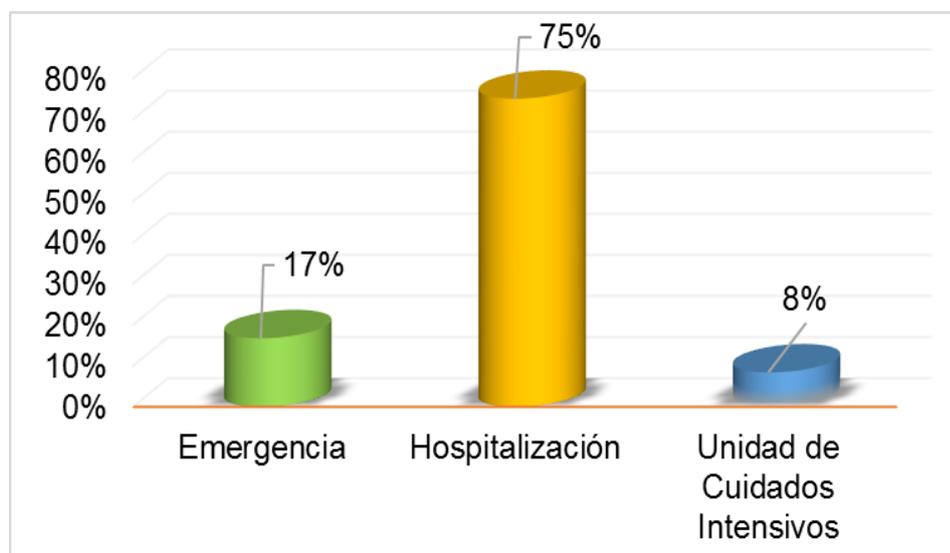
**Fuente:** Guía de observación directa e indirecta (historias clínicas)

**Elaborado por:** Sandoval Clemencia y Tenemasa Viviana

**Análisis:** Con relación al sexo la flebitis fue más frecuente en las mujeres con el 80% (n=48), mientras que el 20% (n=12) se presentó en el hombre, aunque la mayoría de los estudios refiere, que la flebitis es más prevalente en las mujeres pero no se encuentra una explicación satisfactoria para estos resultados.

**Gráfico 3.**

**Frecuencia de flebitis por área. Hospital de Tercer Nivel. Guayaquil. Noviembre 2016-enero 2017.**



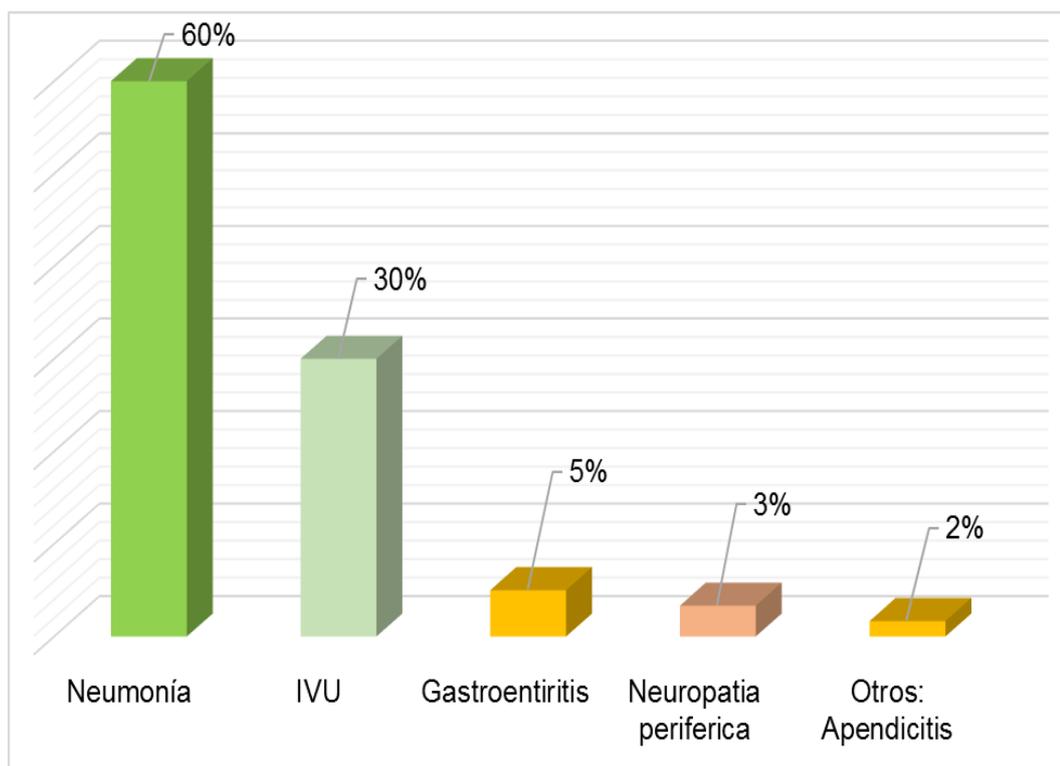
**Fuente:** Guía de observación directa e indirecta (historias clínicas)

**Elaborado por:** Sandoval Clemencia y Tenemasa Viviana

**Análisis:** El área donde se presentó con mayor frecuencia la flebitis venosa fue en la sala de hospitalización con el 75% (n=45), el 17% (n=10) en emergencia y el 8 % (n=5) en pacientes de unidad de cuidados intensivos. Cabe indicar que la mayoría de los usuarios estuvieron internados de 6 a 10 días, si bien es cierto el área y el tiempo no se asocia como factor de riesgo, sin embargo se dan mayores números de recanalización y eso aumenta la probabilidad de contraer flebitis.

**Gráfico 4.**

**Patologías asociadas a los pacientes con flebitis. Hospital de Tercer Nivel. Guayaquil. Noviembre 2016-enero 2017.**



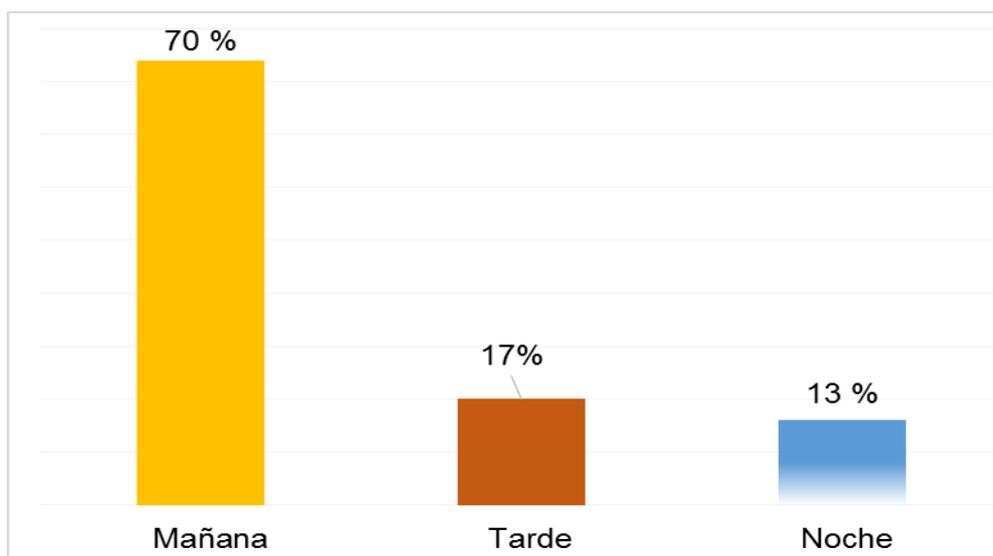
**Fuente:** Guía de observación directa e indirecta (historias clínicas)

**Elaborado por:** Sandoval Clemencia y Tenemasa Viviana

**Análisis:** Respecto al diagnóstico médico de las principales patologías asociadas a la flebitis se presentaron el 60% (n=36) en los pacientes con neumonía, el 30% (n=18) infecciones de vías urinarias, de los cuales tenían comorbilidad (hipertensivos, diabetes mellitus, trombosis venosa profunda), el 5 % (n=3) en usuarios con gastroenteritis. Por lo tanto, los pacientes con estas patologías están expuestos a la presencia de flebitis, sin embargo no hay fundamentación científica que lo relacione.

**Gráfico 5.**

**Frecuencia de la presencia de flebitis por turno. Hospital de Tercer Nivel. Guayaquil. Noviembre 2016-enero 2017**



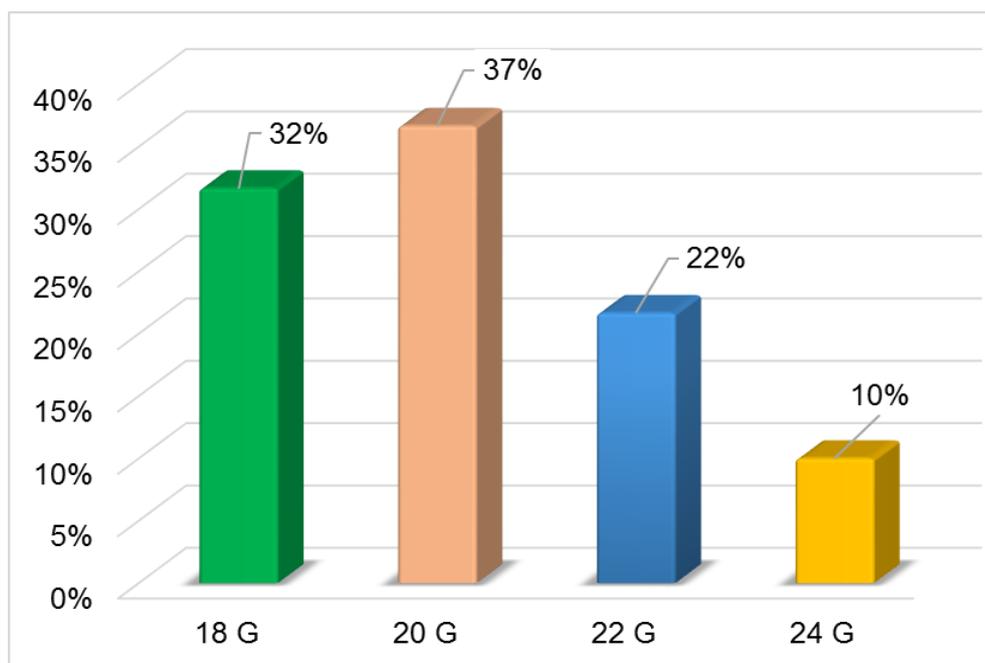
**Fuente:** Guía de observación directa e indirecta (historias clínicas)

**Elaborado por:** Sandoval Clemencia y Tenemasa Viviana

**Análisis:** Se determina el 70% (n=42) de los casos de flebitis se presentan en el turno de la mañana, 17% (n=10) presencia de flebitis en la tarde y el 13% (n=8) en la noche. La enfermera realiza el recambio del catéter por presentar dolor, eritema, edema en el sitio de inserción, la mayoría de estas personas reciben 1 a 2 punciones para el cateterismo venoso periférico.

**Gráfico 6.**

**Frecuencia de flebitis de acuerdo al calibre del catéter insertado. Hospital de Tercer Nivel. Guayaquil. Noviembre 2016-enero 2017**

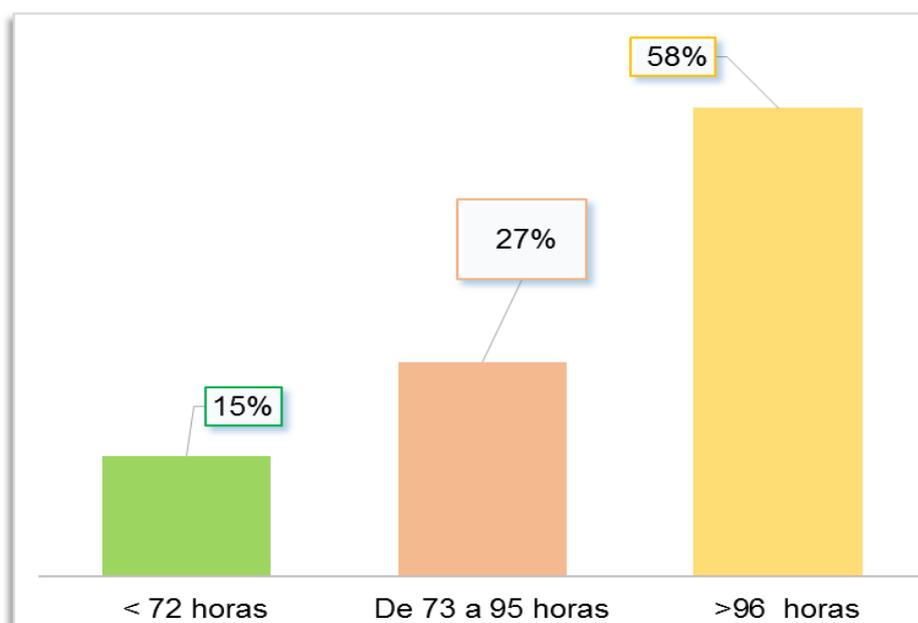


**Fuente:** Guía de observación directa e indirecta (historias clínicas)  
**Elaborado por:** Sandoval Clemencia y Tenemasa Viviana

**Análisis.-** En las personas con flebitis, el 37% (n=22) tenían aplicado un catéter de calibre 20 G, el 32% (n=19) un catéter 18 G y de menor uso el 24G con el 10% (n=6). Estos catéteres eran fijados con esparadrapo en las venas dorsales. En la mayoría de los casos se pudo observar, que las enfermeras al insertar el catéter no utilizan guantes, volvían a tocar la vena luego de haber realizado la sepsia con alcohol. Por lo tanto, estos pacientes estaban expuestos a factores de riesgo mecánico, ya que se asocia al calibre del catéter fue mayor grosor que el de la vena del dorso de la mano.

**Gráfico 7.**

**Duración del acceso venoso periférico en pacientes con flebitis. Hospital de Tercer Nivel. Guayaquil. Noviembre 2016-enero 2017**

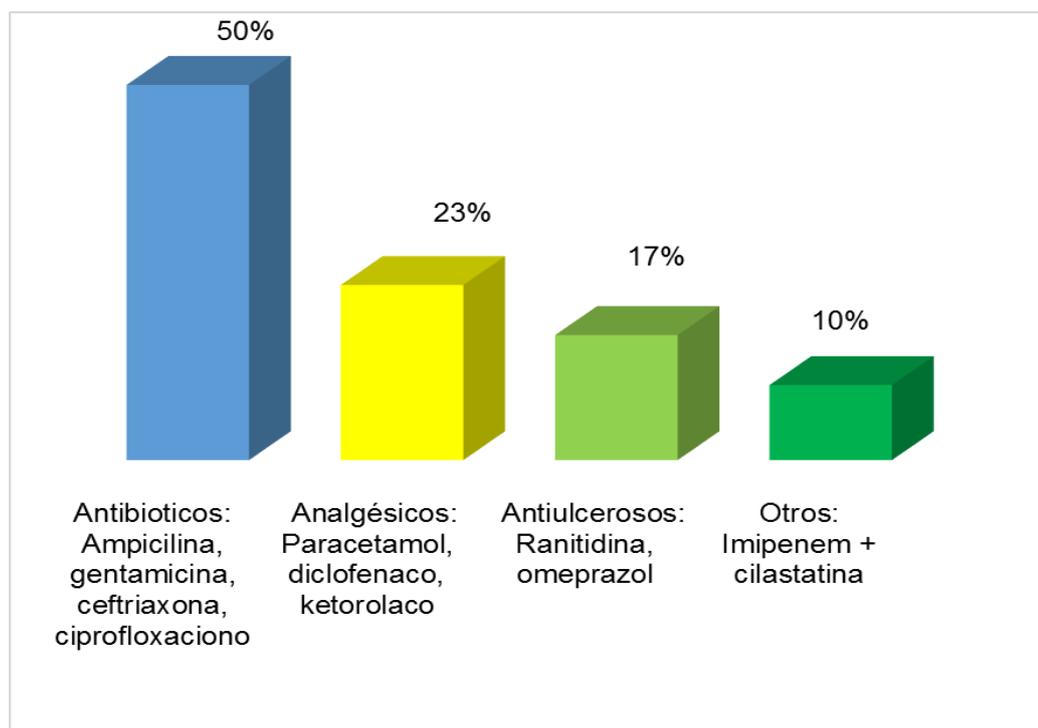


**Fuente:** Guía de observación directa e indirecta (historias clínicas)  
**Elaborado por:** Sandoval Clemencia y Tenemasa Viviana

**Análisis.-** En los resultados se evidencia el 58% (n=35) las personas tenían insertado un catéter por más de 96 horas, el 27% de 73 a 95 horas (n=16) y menor a 72 horas el 15 % (n=9). Estos usuarios presenciaron dolor, eritema edema en el sitio de punción, la enfermera retira el catéter para colocar uno nuevo. El hospital recomienda el recambio del catéter, volutrol cada 72 horas, rotular los equipos, limpieza y cambio del esparadrapo cada día, en todos los casos no cumplían. Sin embargo, el recambio del catéter debe ser solo por indicaciones clínicas, presencia de flebitis y extravasación para evitar incomodidad en el usuario.

**Gráfico 8.**

**Porcentaje de medicamentos administrados en pacientes con flebitis. Hospital de Tercer Nivel. Guayaquil. Noviembre 2016-enero 2017.**



**Fuente:** Guía de observación directa e indirecta (historias clínicas)

**Elaborado por:** Sandoval Clemencia y Tenemasa Viviana

**Análisis.-** Respecto a los medicamentos IV administrados en los pacientes con flebitis los más utilizados fueron el 50% (n=30) los antibióticos como ampicilina, gentamicina, ceftriaxona, ciprofloxacino, el 23% (n=14) analgésicos (paracetamol, Diclofenaco, ketorolaco), estos fármacos eran pasados con solución salina al 0.9 % a goteo lento en volutrol. En todo caso los antibióticos por su concentración acidas o alcalinas del pH irritan el endotelio venoso representando un mayor riesgo químico para la flebitis.

## DISCUSIÓN

En nuestra investigación de tipo descriptivo prospectivo con el propósito de determinar la incidencia de flebitis relacionada a la cateterización venosa periférica en pacientes ingresados en un Hospital de tercer nivel de la ciudad de Guayaquil, cuyo interés principal es identificar los factores predisponentes que conllevan a dicha complicación.

De acuerdo a los resultados obtenidos la tasa de incidencia de flebitis por cateterismo venoso periférico fue el 36%, cuyo valor es superior a lo aceptado por la INS (Sociedad de Enfermeras en Infusión de los Estados Unidos, por sus siglas en inglés), que es del 5%. La tasa de incidencia en Colombia es más baja que la nuestra, ya que Sepúlveda indica el 1.7% de casos de flebitis en el hospital Manuel Beltrán y que la edad no es un factor asociado a la flebitis. El hospital cumplía con los protocolos en la inserción y seguimiento de la canalización venosa periférica<sup>11</sup>.

En cuanto a la incidencia de flebitis asociados a las características demográficas, Urbanetto et al, determinaron en Brasil el 1.25% en hombres mayores a 56 años de edad. La flebitis luego de la retirada del catéter fue el 1.38%, estos casos se presentaron en pacientes que habían recibido la terapia venosa con claritromicina. En cambio en nuestros resultados se dieron en mayores casos de flebitis en mujeres (80%) entre 55 a 64 años de edad (40%) internadas en el área de hospitalización, el sexo y la edad no está ligada a un factor de riesgo, más bien dependería de la selección del material correcto<sup>3</sup>.

Así mismo, en la investigación de Rojas en Colombia en el año 2015 dieron resultados del 10.1% de incidencia de flebitis en hombres mayores de 74 años, recibían medicamentos antibacterianos y antiulcerosos. Pero no indicaron relación significativa con el tipo de patología como el cáncer, diabetes, VIH, entre otros. Al contrario, en nuestra investigación se presentó con mayores casos de flebitis en mujeres con neumonías (60%), en usuarios con infecciones de vías urinarias (30%), hospitalizadas por más de 6 días. Se puede afirmar que dichas patologías no son factores determinantes pero si factores de riesgo para presentar flebitis.<sup>9</sup>

Con respecto al turno de inserción del catéter Ferrete Morales halló que, hubieron mayor número de casos de flebitis (4.8%) en España, presentes en el turno de la noche (3.5%), en personas mayores de 77 años, que recibían amiodarona o cefotaxima. Este dato se contradice con nuestro estudio, puesto que hallamos mayor frecuencia de flebitis el turno de la mañana (70%), ya que las enfermeras cambiaban el catéter por presentar dolor, eritema y edema en el sitio de punción. Se puede afirmar que el turno no depende, pues la flebitis se puede desarrollar en diferentes horarios, más bien influyen la técnica de asepsia, la fijación y el cuidado del catéter<sup>12</sup>.

El Dr. Reynolds Heather hizo un análisis descriptivo acerca del uso del catéter periférico el menciona, que el 88% de los pacientes ingresados tienen un catéter insertado de calibre 18 y 20 en la mano. El 24.5 % eran de posoperatorio varones entre edad de 19 a 92 años, el 6.9% tenían un catéter mal fijado y con cita no estéril el 69%. El 2.9 % se presentó flebitis y la tasa de complicación fue del 10%. En nuestro estudio el catéter más utilizado en los usuarios con flebitis fue 20G (37%) y el 18G (32%), las más puncionadas fueron las dorsales y radial. Se considera un factor de riesgo mecánico, ya que al insertar un catéter deberían el profesional de enfermería, seleccionar el calibre de la vena accesible para el grosor del catéter y así evitar contacto con la pared vascular pudiendo inflamar la vena<sup>40</sup>.

Por otro lado, se conoce que la fijación correcta de la cánula del catéter minimiza el riesgo de flebitis mecánica, en nuestro estudio utilizaron el esparadrapo pero mal colocados. Aunque el material influya en la carga bacteriana por no ser estéril en el sitio de punción, además pierde su efectividad sino se fija bien y no cambian el esparadrapo cuando están sucio o húmedos, entonces de nada sirve colocar apósitos estériles transparentes si no son cuidados y curados cada 24 horas como dispone el CDC. Por otro lado, en una investigación de ensayo controlado aleatorio por Marsh y Webster mencionan, que el apósito transparente y gasa para la fijación pierda la efectividad ya que al retirar el catéter presentaron flebitis e infiltración<sup>41</sup>.

En cuanto al tiempo de duración del acceso venoso periférico, se conoce que no debe superar las 96 horas, pasado este tiempo es un riesgo a presentar manifestaciones clínicas de posible flebitis, así lo menciona en el estudio de Milutinovic en el año 2015. Al comparar con nuestro estudio efectivamente se da la coincidencia que la mayoría de los casos, se presentó flebitis en los pacientes que tenían insertado un catéter por más de 96 horas y el hospital disponían el recambio del catéter cada 3 días, pero a veces las enfermeras no cumplían<sup>15</sup>.

Actualmente, recomienda el CDC (Centro para el control y prevención de enfermedades) y la INC (Sociedad de enfermera en Infusion de los Estados Unidos) el recambio de catéter solo cuando este clínicamente indicados o en presencia de flebitis o extravasación. Y que el hospital debe tener un protocolo acerca de las normas en la valoración de la piel en busca de signos y síntomas de flebitis, la permeabilidad del acceso venoso periférico, dilución de fármacos y dispositivos de fijación, entre otros<sup>42-43</sup>.

El estudio realizado por Dragana Milutinovic sobre el tema percepción de la enfermera para identificar flebitis. Ellos mencionaron, que un riesgo químico potencial asociado al PH del medicamento eran personas que recibían vancomicina, bencilpenicilina y soluciones glucosadas mayor al 10% y que los antibióticos deberían pasar bien diluidos de 200 a 500cc. En los resultados tenemos el 50 % de los usuarios recibían ampicilina, gentamicina, ceftriaxona y ciprofloxacino y la mayoría de los antibióticos eran diluidos con solución salina al 0.9% pasados por volutrol a 50 a 60 ml en 30 minutos<sup>15</sup>.

Por último, el riesgo químico conlleva a la aparición de flebitis, ya que en estos casos el pH de los medicamentos y la osmolaridad de las soluciones tienen valores diferentes que en la sangre (7.35-7.45). Los fármacos muy ácidos (PH<7.0) y alcalinos (PH> 4.0) pueden inflamar las paredes de la vena. Las soluciones hipertónicas con una osmolaridad superior a 500mOsm/l y aquellas con un pH inferior a 5.0 ocasionan flebitis; así como el uso de antibacterianos del grupo beta-lactámico aumenta el riesgo<sup>8</sup>.

En nuestra investigación el 75 % (n=45) de las personas con flebitis recibían cloruro de sodio al 0.9%, lactato de Ringer 17% (n=10) y dextrosa al 5 % (n=5), cabe mencionar estos eran pasado por infusión a 84ml/hora. En la mayoría de los casos no realizaban el lavado de los dispositivos en lo cual el medicamento se quedaba en el acceso venoso, en cuanto al estudio de Keogh Samanta menciona, que para el lavado de los dispositivos pasaban solución salina al 0.9% para que no quede residuo de medicamentos en el acceso venoso y los pacientes esté libre de complicaciones de flebitis<sup>44</sup>.

## CONCLUSIONES

- La incidencia de flebitis fue alta.
- Los casos de flebitis se presentaron en persona mayor de 55 años de edad y las mujeres fueron las más afectadas.
- Las patologías asociadas a la flebitis eran pacientes con neumonías, infecciones de vías urinarias, de los cuales estos usuarios tenían comorbilidad (hipertensión arterial, diabetes mellitus, trombos), ingresados por más de 6 días en el área de hospitalización con un catéter colocado en el turno de la mañana.
- En relación a los factores mecánicos los calibres del catéter más utilizados fueron 20 G y 18 G, para fijar la vía periférica se usó con mayor frecuencia el esparadrapo.
- La vena dorsal, radial fueron las más puncionadas y el tiempo de duración del catéter fue mayor a 96 horas.
- En cuanto al factor químico los antimicrobianos prescritos de mayor utilidad para el tratamiento en los usuarios fueron ampicilina, gentamicina, ceftriaxona y ciprofloxacino estos eran diluidos con solución salina al 0.9% pasados en volutrol a goteo lento.
- Los pacientes con flebitis recibían cloruro de sodio al 0.9%, lactato de Ringer pasados 84ml/hora en una bomba de infusión.

## RECOMENDACIONES

El presente trabajo de investigación detallará las más importantes recomendaciones:

### **Dirigido al profesional de enfermería:**

- Las enfermeras deberían usar el calibre del catéter de acuerdo a la vena y a las indicaciones médicas. No pueden usar un catéter de calibre 18 G en venas delgadas.
- Deben evitar tocar la vena luego de haber realizado la asepsia en la zona de punción.
- No es necesario el recambio de catéter cada 72 horas para prevenir complicaciones de flebitis, más bien deben evaluar la integridad de la piel en el sitio de punción, el cuidado del catéter en cuanto al recambio del esparadrapo cada día, la permeabilidad del acceso venoso con el fin que se cumpla el tratamiento.
- Pasar los antibióticos bien diluidos y dejar lavado los dispositivos con solución salina al 0.9% para evitar que los residuos de los medicamentos irriten las venas.

### **Dirigido al Hospital:**

- Diseñar un protocolo que estandarice las normas en el cateterismo venoso periférico, las técnicas de asepsia, mantenimiento y cuidado del catéter en todos los servicios de la entidad hospitalaria.
- Capacitar al personal sanitario con temas relacionados a la administración de medicamentos.
- Implementar en las áreas directrices (afiches) que contenga información sobre la importancia de la higiene de manos y el uso de guantes para la punción venosa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. *Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente*. La investigación en seguridad del paciente: 2008. Disponible en: [http://www.who.int/patientsafety/information\\_centre/documents/ps\\_research\\_brochure\\_es.pdf](http://www.who.int/patientsafety/information_centre/documents/ps_research_brochure_es.pdf). (Último acceso el 17 de octubre del 2016).
2. Arias L, Suárez B, Martínez M, Lana A. Incidencia y factores de riesgo de flebitis asociadas a catéteres venosos periféricos en España. *Enfermería Clínica* 2016; 26 (5): 1-8.
3. Urbanetto JS, Peixoto CG, May TA. Incidencia de flebitis durante el uso y después de la retirada de catéter intravenoso periférico. *Revista Latinoamericana Enfermagem* 2016; 24: 1-9.
4. Vargas A, Garzón A, Rojas A. Estudio exploratorio sobre flebitis inducida por claritromicina, *Revista de Actualizaciones en Enfermería* 2011; 14 (3). <https://encolombia.com/medicina/revistasmedicas/enfermeria/ve143/estudioexploratorioflebitis/> (Último acceso 19 de octubre del 2016).
5. Espinoza S. *Flebitis por inserción de catéter venoso periférico en los pacientes del servicio de pediatría del Hospital Teófilo Dávila*. Tesis de Grado. Universidad Técnica de Machala; 2014.
6. Capdevila Josep A. El catéter periférico: El gran olvidado de la infección nosocomial *Revista Española Quimioterapia* 2013;26(1):1-5
7. Giménez Pérez M. Retirada sistemática de los catéteres venosos periféricos en Barcelona. *Medicina Clínica* 2012; 139 (5):203–205.
8. Pérez Melgarejo E. Flebitis postinfusión en catéteres venosos periféricos: una actualización del arte en Santiago de Chile. *Revista Horizonte Enfermería* 2011; 22 (2): 37-48.
9. Rojas-Sánchez L, Parra I, Camargo Figuera F, Incidencia y factores asociados al desarrollo de flebitis: resultados del estudio piloto de una cohorte en Colombia. *Revista de Enfermagem Referencia* 2015; 4(4): 61-67.
10. Gómez Neva E, Bayona G, Rosselli. Flebitis asociada con accesos venosos periféricos en niños: revisión sistemática de la literatura. *Revista Infectio Asociación Colombiana de Infectología* 2015; 19 (2):92-97.
11. Sepúlveda Cecilia M, Vargas Remolina D, Criado Morales M. Incidencia de flebitis relacionada con el cateterismo venoso periférico en personas hospitalizadas en el E.S.E Hospital Manuela Beltrán del Municipio, del Socorro en Colombia. *Revista Pedagógicos* 2014; 7 (0): 1-28.
12. Ferrete-Morales C, Vázquez Pérez M, Sánchez Berna M, Gilabert Cerro I, Corzo Delgado J, Pineda Vergara J, Vergara López S, Gómez Mateos J.

- Incidencia de flebitis secundaria por catéter venoso de acceso periférico e impacto de un protocolo de manejo. *Enfermería Clínica* 2010; 20 (1):3–9.
13. García Abad I, Gálvez ML, Barrio JL. Estudio de la incidencia de flebitis en enfermos portadores de catéteres venosos periféricos. *Enfermería Cardiovascular*. 2003; 1-5.
  14. García Díaz J, Santolaya R, Martínez M, Moreno-Vásquez M. Flebitis relacionada con la administración intravenosa de antibióticos macrólidos. Estudio comparativo de eritromicina y claritromicina. *Medicina Clínica* 2001; 116: 133-135.
  15. Dragana Milutonovic, Dragana Simin, Davor Zec. Factores de riesgo de la flebitis: un estudio con cuestionario de la percepción de las enfermeras. *Revista Latino Americana de Enfermagem* 2015. 23 (4): 677-684.
  16. Bonsall L. *Las complicaciones de las terapias intravenosas periféricas: entrada en vigor el 9 de febrero del 2015*. Nursing Center. [http://www.nursingcenter.com/ncblog/february-2015-\(1\)/complications-of-peripheral-i-v-therapy](http://www.nursingcenter.com/ncblog/february-2015-(1)/complications-of-peripheral-i-v-therapy) (Último acceso 20 octubre 2017).
  17. Chumillas Fernández A, Sánchez Gonzales N, Sánchez Córcoles A. *Plan de cuidados para la prevención de flebitis por inserción de catéter periférico: entrada en vigor en 2015*: <https://www.uclm.es/ab/enfermeria/revista/numero%2015/numero15/flebitis.htm>. (Último acceso 30 de noviembre 2016).
  18. Rosenthal K. Procedimiento intravenoso. Cuando aparece la flebitis. *Revista Nursing* 2007; 47.
  19. Arrazola Saniger M, Lerma García D, Ramírez Arrazola A. Complicaciones más frecuentes de la administración intravenosa de fármacos: flebitis y extravasación. *Enfermería Clínica* 2002. 12(2):80-85.
  20. Martínez Ortega C, Suárez Mier B, *Definición de Flebitis*. <http://flebitiszero.com/site/definicion-de-flebitis/>. (Último acceso 22 octubre 2017).
  21. Guía de Práctica Clínica sobre *Terapia Intravenosa con Dispositivos no Permanentes en Adultos*. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía; 2014.
  22. Hospital General Universitario Gregorio Marañón en Comunidad de Madrid. *Manejo de Catéteres Venosos Periféricos: entrada en vigor el 29 de abril de 2014*: [http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Contentdisposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3Dmanejo\\_de\\_cat%C3%A9teres\\_venosos\\_peif%C3%A9ricos.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26si](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Contentdisposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3Dmanejo_de_cat%C3%A9teres_venosos_peif%C3%A9ricos.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26si). (Último acceso 21 octubre 2017).

23. Cortes A, Castañer L, Soriano M, et al. Complicaciones de los accesos venosos periféricos y terapia intravenosa en pacientes de Cardiología en España. *Enfermería en Cardiología* 2011. (51): 21-25.
24. S.O.S Enfermero Centro de desarrollo profesional. *Canalización venosa periférica Fundamentos y técnicas de colocación*: entrada en vigor 12 de marzo 2015:  
<http://www.sosenfermero.com/noticias-de-salud/cuidados/canalizacion-venosa-periferica-fundamentos-y-tecnica-de-colocacion/>. (Último acceso 21 octubre 2017).
25. Bellido Vallejo J, Carrascosa García M, García Fernández F, Tortosa Ruiz M, Mateos Salido M, Del Moral Jiménez J, Portellano Moreno A, Martínez Martos R, Castillo Dorado B, Cabrera Carrasco M, Ojeda García M, Colmenero Gutiérrez M, Jesús Uceda T. *Guía de cuidados en accesos venosos periféricos y centrales de inserción periférica*. Procedimientos y Protocolos Generales de Enfermería, Complejo Hospitalario de Jaén 2006; 3(9). <http://www.index-f.com/evidentia/n9/guia-avp.pdf>. (Último acceso 2 de noviembre 2016).
26. Protocolo para el manejo estandarizado del paciente con catéter periférico, central y permanente. *Secretaría de salud*. Marzo 2012. 14-26.  
[http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/encuesta/cateter/index.php?Id\\_URL=documentos](http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/encuesta/cateter/index.php?Id_URL=documentos). (Último acceso 25 octubre 2017).
27. Protocolos para la atención de enfermería. *Protocolos de atención para la Prevención de Bacteriemias Asociadas a la Inserción, Mantenimiento y Retiro de Catéter Periférico y Venoso Central*, marzo del 2016. 1:49-65.
28. Guaiña Saula J. *Incidencia del uso inadecuado de vías venosas periféricas en pacientes adultos del servicio de emergencia del hospital Carlos Andrade Marín desde mayo a julio del 2012*. Tesis de Magister. Universidad Regional Autónoma de los Andes; 2014.
29. Protocolo para la inserción, mantenimiento y retirada del catéter venoso periférico. *Manual de Procedimientos de Enfermería de Servicio de Salud de Asturias*, enero 2013. 4:1-7.
30. Silva Bretas T, Silva Fagundes Magna F, Versiani Clara de C, Marques Andrade F. Conocimiento del equipo de enfermería sobre la inserción y mantenimiento del catéter central de inserción periférica en recién nacidos. *Enfermería Global* 2013. 0 (32): 11-20.
31. Manual de protocolos y procedimientos generales de enfermería del Hospital Universitario Reina de Sofía. *Cuidado y Mantenimiento de Catéteres Periféricos*, septiembre 2010. 1-6.
32. Centers for Disease Control and prevention. *Directrices para la prevención del catéter intravascular infecciones relacionadas*: entrada en vigor el 8 de febrero del 2011. <http://www.cdc.gov/hicpac/BSI/12-appendix-C-BSI-guidelines-2011.html>. (Último acceso 23 octubre 2017).

33. Webster J, Osborne S, Rickard CM, New K. *Reemplazo frente reemplazo rutinario de catéteres venosos periféricos clínicamente indicado*. Entrada en vigor 14 agosto del 2015. PubMed. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26272489>. (Último acceso 25 octubre 2017).
34. Canalización, mantenimiento y uso de la vía venosa periférica. *Protocolo Consensuado en CHUA* en noviembre 2012. 1-17.
35. Hospital General Universitario de Alicante. *Guía cuidado de enfermería de los accesos venosos*, 2007.
36. Spencer S, Gilliam P. Educar a los pacientes acerca de los catéteres intravenosos periféricos cortos. *Nursing* 2015, 32 (5):14.
37. Registro Oficial órgano del gobierno del Ecuador. *Tribunal Constitucional del Ecuador No. 449*, 20 de octubre del 2008. 12-14 [https://www.corteconstitucional.gob.ec/images/contenidos/quienessomos/Constitucion\\_politica.pdf](https://www.corteconstitucional.gob.ec/images/contenidos/quienessomos/Constitucion_politica.pdf). (Último acceso 2 de diciembre 2016).
38. Ley Orgánica de Salud del Ecuador. *Registró Oficial Suplemento 423* del 22 diciembre 2006. 1-61 [http://www.desarrollosocial.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/SALUD\\_LEY\\_ORGANICA\\_DE\\_SALUD.pdf](http://www.desarrollosocial.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/SALUD_LEY_ORGANICA_DE_SALUD.pdf). (Último acceso 3 de diciembre 2016).
39. Secretaría Nacional para la Planificación del Desarrollo. *Plan Nacional del Buen Vivir*. Quito – Ecuador: SENPLADES; 2013-2017.
40. Reynolds N, Directrices para la prevención de la infección por catéter intravenoso y complicaciones. *Alianza para el acceso vascular y enseñanza* 2016; 2 (2):2.9. <http://www.avatargroup.org.au/our-publications.html>. (Último acceso 11 de enero 2016).
41. Marsh N, Webster J, Mihala G, Richard CM. Dispositivos y apósitos para asegurar catéteres venosos periféricos: una revisión sistemática y meta-análisis. *Revista Internacional de Estudios de Enfermería*. 2017; 67: 12-19
42. Enfermeras de Infusion de la sociedad (INC). Normas de Infusion de enfermería práctica clínica. *Journal of Nursing Infusion* 2011; 34 (1): 1-11.
43. Ullman A, Keigh S, Marsh N. Un ensayo controlado aleatorio de rutina contra el reemplazo clínicamente indicado de catéteres intravenosos periféricos: implicaciones para los médicos. *Diario Británico de Enfermería*. 2015. 24
44. Keogh S, Flynn J, Marsh N, Higgins N, Davies K, Rickard CM. Enfermería y Obstetricia practica para el mantenimiento de la permeabilidad del dispositivo de acceso vascular, una encuesta transversal. *Revista Internacional de Estudios de Enfermería*. 2015; 52 (11): 1678-1685

## ANEXO Nº. 1 AUTORIZACIÓN DEL HOSPITAL



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Guayaquil, 18 de Noviembre del 2016

CRNL C.S.M  
DR. Marco Verdesoto  
L. Magister  
Director del Hospital Militar II D.E  
En su despacho.

### De nuestras consideraciones:

Rocio Sandoval C.I: 0704072701 y Viviana Tenemasa C.I: 0951630425. Alumnas de la Carrera de Enfermería "San Vicente de Paul" de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil.

Concedora de su espíritu de colaboración en lo que a Docencia se refiere; me permito solicitar a Usted, la respectiva autorización para realizar el trabajo de titulación con el tema **"Incidencia de flebitis por la aplicación del cateterismo venoso periférico en personas ingresadas en el Hospital de Especialidades de la ciudad de Guayaquil"** durante el Periodo de **Octubre a Marzo 2017**, en la institución que Usted dirige.

En el proceso de elaboración y recolección de datos (Encuesta / Observación) del presente estudio; se guardará en todo momento la privacidad necesaria para salvaguardar la identidad de los sujetos estudiados, exceptuando lo de los alumnos investigadores.

Agradeciendo a la presente, aprovecho la oportunidad para reiterarle mis agradecimientos.

Atentamente,

ROCIO SANDOVAL AUCAY

C.I: 0704072701

Correo: Rociosandoval28@yahoo.com

VIVIANA TENEMASA OJEDI

C.I: 0951630425

Correo: vivitenemasa071@hotmail.com

Fecha de entrega: 18/11/2016

## ANEXO N°. 2 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

**TEMA: INCIDENCIA DE FLEBITIS RELACIONADA A LA CATETERIZACION VENOSA PERIFERICA EN PACIENTES INGRESADOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL DESDE OCTUBRE 2016 - MARZO 2017.**

ACTIVIDADES	PRIMER PARCIAL B 2016										
	Octubre			Noviembre				Diciembre			
	S1	S2	S3	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26
Selección del tema de investigación y revisión bibliográfica											
Desarrollo de la introducción y planteamiento del problema											
Realizar la justificación y los Objetivos											
Analizar y resumir fundamentación conceptual											
Definir el Diseño Metodológico											
Operacionalización de variables											

ACTIVIDADES	SEGUNDO PARCIAL B 2017											
	Enero				Febrero				Marzo			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
	2	9	16	23	7	14	21	28	5	12	19	26
Ingresar y analizar datos												
Discusión, conclusión y recomendación												
Revisión bibliográfica y corrección del tema para la entrega del primer borrador.							20					
Realizar las diapositivas y preparación previa del tema de estudio												
Preparación del informe final												
Exposición de trabajo de investigación										14		



## ANEXO Nº. 3 GUÍA DE OBSERVACIÓN

### INCIDENCIA DE FLEBITIS POR CATETERISMO VENOSO PERIFÉRICO

#### DATOS PERSONALES:

F. colocación CVP: \_\_\_\_\_

F. retiro CVP: \_\_\_\_\_

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS	FACTORES MECÁNICOS
<b>I. Rango de Edad:</b> 1) De 18 a 24 años ( ) 2) De 25 a 34 años ( ) 3) De 35 a 54 años ( ) 4) De 55 a 64 años ( ) 5) >65 años ( )	<b>VI. Calibre del catéter utilizado:</b> 1) 18 G__ 2) 20 G__ 3) 22 G__ 4) 24 G__
<b>II. Sexo:</b> a. Mujer ( ) b. Hombre ( )	<b>VII. Sistema de fijación del catéter:</b> 1) Esparadrapo 2) Apósito trasparente
<b>III. Servicios:</b> 1) Emergencia ( ) 2) Hospitalización ( ) 3) UCI ( )	<b>VIII. Sitio de inserción:</b> a. Radial ( ) b. Cubital ( ) c. Cefálica ( ) d. Red venosa dorsal ( )
<b>IV. Patologías asociadas:</b> 1) Neumonías ( ) 2) IVU ( ) 3) Gastroenteritis ( ) 4) Trombosis venosa ( ) 5) Otros _____	<b>IX. Tiempo de inserción:</b> 1) ≤ 72 h__ 2) 73-95 h__ 3) ≥ 96 h__
<b>V. Turno de inserción del catéter:</b> 1) Mañana__ 2) Tarde__ 3) Noche__	<b>X. Retirada del CVP</b> 1) Fin del tratamiento_____ 2) Extracción accidental_____ 3) Infiltración_____ 4) Flebitis_____
<b>VI. Tiempo de hospitalización</b> 1) De 1 a 5 días 2) De 6 a 10 3) ≥ 11 días	

<b>FACTORES QUÍMICOS</b>	
<p><b>XI. Antibióticos IV administrados:</b></p> <p>1) Ampicilina ( )            2) Gentamicina ( )            3) Ceftriaxona ( )            4) Ciprofloxacino ( )            5) Otros _____</p>	<p><b>XII. Soluciones electrolíticas pasadas por bomba de Infusion</b></p> <p>1) CLNA al 0.9% ( )            2) Lactato de Ringer ( )            3) Dextrosa al 0.5% ( )</p>
<p><b>XIII. Uso de analgésicos</b></p> <p>1) Paracetamol            2) Keterolaco            3) Diclofenaco            4) Otros _____</p>	
<p><b>XIV. Uso de fármacos antiulcerosos</b></p> <p>1) Ranitidina            2) Omeprazol            3) Otros _____</p>	

**Elaborado por: Tenemasa Viviana-Sandoval Rocío**



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



SENESCYT  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Clemencia Sandoval Aucay con C.I.: # 0704072701 autora del trabajo de titulación: **Incidencia de flebitis relacionada a la cateterización venosa periférica en pacientes ingresados en un Hospital de tercer nivel de la ciudad de Guayaquil desde octubre 2016 a febrero 2017**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 14 de Marzo del 2017.

---

Clemencia Rocío Sandoval Aucay

C.I.: 0704072701



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



SENESCYT  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Viviana Tenemasa Ojedi con C.I.: # 0951630425, autora del trabajo de titulación: **Incidencia de flebitis relacionada a la cateterización venosa periférica en pacientes ingresados en un Hospital de tercer nivel de la ciudad de Guayaquil desde octubre 2016 a febrero 2017**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 14 de Marzo del 2017.

---

Viviana del Rocío Tenemasa Ojedi

C.I.: 0951630425



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Incidencia de flebitis relacionada a la cateterización venosa periférica en pacientes ingresados en un Hospital de tercer nivel de la ciudad de Guayaquil desde octubre 2016 a febrero 2017.		
<b>AUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	Sandoval Aucay Clemencia Rocío Tenemasa Ojedi Viviana del Rocío		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	Dra. Soria Segarra Carmen Gabriela		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Ciencias Médicas		
<b>CARRERA:</b>	Carrera de Enfermería		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Licenciado (a) en Enfermería		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	14 de marzo 2017	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	68
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Epidemiológica hospitalaria.		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	(Incidencia, Flebitis, Paciente, Hospitalización, Factor de riesgo)		

#### RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):

Los procedimientos de la cateterización intravenosa que se realizan en los Centros Hospitalarios, requieren de su total predisposición en la administración de fluidos como son los electrolitos, medicamentos, componentes de la sangre y hemoderivados; son de vital importancia para mejorar el estado de la salud del paciente. El personal sanitario en especial las Licenciadas/os en Enfermería son los responsables de la canalización periférica al mismo tiempo están encargados de cumplir el protocolo de la misma para evitar factores de riesgo mecánico, químico y bacteriano asociados a la flebitis y las complicaciones que pueden incluso cobrar la vida de la persona. El objetivo principal del tema de estudio fue determinar la incidencia de flebitis relacionada con la cateterización venosa periférica en pacientes ingresados en el hospital de tercer nivel de la ciudad de Guayaquil. Con respecto a los materiales y métodos nuestro estudio de tipo descriptivo, observacional y

prospectivo, que se realizó en una población de 166 pacientes con cateterismo venoso periférico mediante una guía de observación directa e indirecta en usuarios ingresados en los servicios de hospitalización, emergencia y cuidados intensivos. La incidencia de flebitis fue el 36%, las más afectadas fueron las mujeres, mayores de 55 años de edad, hospitalizados entre 6 y 10 días con neumonía, el catéter N° 20 G fue fijado con esparadrapo en la vena dorsal por más de 96 horas de inserción. Los antibióticos intravenosos irritantes de mayor prescripción fueron ampicilina, gentamicina, ceftriaxona, ciprofloxacino.

<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> 0983369934  0986924991	<b>E-mail:</b> rociosandoval28@yahoo.com  vivitenemasa071@hotmail.com
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:</b>	Lcda. Holguín Jiménez Martha Lorena	
	<b>Teléfono:</b> 0993142597	
	<b>E-mail:</b> martha.holguin01@q.ucsg.edu.ec	

<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>	
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>	
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>	
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>	