

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA
FACULTAD DE ENFERMERÍA



**RELACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO CON LA APARICIÓN DE
FLEBITIS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS DEL SERVICIO DE MEDICINA
DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA, JUNIO-AGOSTO 2017**

TESIS

PRESENTADO POR:

Bach. Guerra Martel, Geraldine Stefanny

PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

ASESOR:

Mg. Fany Maldonado Elguera

Lima, Perú

2017

DEDICATORIA

Y es que una mañana desperté creyendo que los sueños solo son eso...sueños, sin ponerme a pensar detenidamente que pueden hacerse realidad si realmente se tiene la fe necesaria para creer.

Dios me dio una razón por la cual yo tengo las ganas de vivir, de ser feliz y tener el corazón de una niña, esa razón es mi Madre, por la cual yo logré muchas cosas con mi corta edad.

Gracias a ti Mumi por darme ese valor tan bello y fuerte a la vez, que es el de la PERSEVERANCIA, hoy soy quien soy por ti y no me bastaría una eternidad para darte las gracias; estar conmigo cada segundo, ser padre y madre, mi única mejor amiga y mi amor eterno.

A mis hermanos Gionattan y Katherine por los consejos y apoyo incondicional, los quiero mucho.

A Carmen Ramirez y Lucas los seres más importantes en mi vida que ya no están aquí conmigo pero sé que desde el cielo han de estar muy felices por mí y que cuidarán por siempre de mi persona.

A mis docentes de teoría y práctica, a mis tíos, tías, primos, primas y sobrinos, a mis amistades y a ti por acompañarme en la aventura de mi cuento de hadas.

AGRADECIMIENTO

A mi asesora la Mg. Fany Maldonado Elguera, por su apoyo en el desarrollo de esta tesis y a todos mis docentes, quienes han hecho posible el avance y concreción de esta investigación.

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
INDICE	4
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
INTRODUCCIÓN	8

INDICE

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.- Descripción de la realidad Problemática	10
1.2.- Definición del Problema	14
1.3.- Objetivos de la investigación	15
1.4.- Finalidad e importancia	16

CAPÍTULO II FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.- Marco Histórico (opcional)	
2.2.- Bases Teóricas	17
2.3.- Estudios Previos (Antecedentes Teóricos)	41
2.4.- Marco Conceptual	48

CAPÍTULO III HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1.- Formulación de Hipótesis	51
3.1.1.- Hipótesis General	
3.1.2.- Hipótesis Específicas	
3.2.- Identificación de Variables	
3.2.1.- Clasificación de Variables	52

3.2.2.- Definición Constitutiva de variables	
3.2.3.- Definición Operacional de variables	54

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

4.1.- Descripción del Método y Diseño	55
4.2.- Tipo y nivel de Investigación	
4.3.- Población, Muestra y Muestreo	
4.4.- Consideraciones Éticas	56

CAPÍTULO V TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

5.1.- Técnicas e Instrumentos	58
5.2.- Plan de Recolección, procesamiento y presentación de datos	59

CAPITULO VI RESULTADOS, DISCUSIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1.- Presentación, análisis e interpretación de datos	61
6.2.- Discusiones	77
6.3.- Conclusiones	79
6.4.- Recomendaciones	80

REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍA	81
---------------------------------	----

ANEXOS	83
---------------	----

RESUMEN

El presente estudio lleva por título “Relación de los factores de riesgo con la aparición de flebitis en pacientes hospitalizados del servicio de medicina del Hospital María Auxiliadora, Junio – Agosto 2017” que tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre los factores de riesgo con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, Junio-Agosto 2017.

El presente trabajo se realizó en los meses de Junio a Agosto el cual se enfocó desde un plano cuantitativo, como método se utilizó el nivel descriptivo de corte transversal. Con un diseño correlacional, la población estuvo conformada por 44 pacientes, de lo cual se tomó en su totalidad a la población del área de Medicina del Hospital María Auxiliadora, Junio-Agosto 2017.

Se aplicó dos guías de observación la primera variable factores de riesgo tuvo 29 preguntas y la segunda variable aparición de flebitis tuvo 30 preguntas, los datos obtenidos fueron procesados obteniéndose como resultados que el 9,1% de los pacientes presentan un nivel alto con respecto a la variable factores de riesgo, un 68,2% un nivel medio y un 22,7% presentan nivel bajo; el 18,2% de los pacientes permitieron observar que hay un nivel alto con respecto a la variable aparición de flebitis, un 52,3% un nivel medio y un 29,5% presentan nivel bajo y según la correlación de Pearson representado este resultado con una significancia estadística de $p=0.000$ siendo menor que el 0.05. Teniendo como resultado que los factores de riesgo están relacionados directa y positivamente con la variable aparición de flebitis, así mismo con cada dimensión relacionada por cada variable.

PALABRAS CLAVE: flebitis, factores, aparición, riesgo.

ABSTRACT

The present study entitled "Relationship of risk factors and the appearance of phlebitis in hospitalized patients of the medical service of the Maria Auxiliadora Hospital, in June - August 2017", seeks to determine the relationship between risk factors and the appearance of phlebitis.

It was focused from a quantitative level, as a method was used descriptive cross-sectional level. With a correlational design, the population consisted of 44 patients from the Medicine.

Two observation guides were applied the first variable risk factors had 29 questions and the second variable appearance of phlebitis had 30 questions; and obtained were processed and 9.1% of the patients presented a high level with respect to the variable risk factors, 68.2% An average level and 22.7% had a low level, 18.2% of the patients showed that there is a high level with respect to the variable appearance of phlebitis, 52.3% on average and 29.5% % Present low level and according to the correlation of Pearson. As a result, risk factors are directly and positively related to the variable onset of phlebitis.

KEY WORDS: phlebitis, factors, appearance, risk.

INTRODUCCIÓN

Según la OMS puso en marcha en el 2004 La Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente con los objetivos de coordinar, difundir y acelerar las mejoras en materia de seguridad del paciente en todo el mundo. En el caso de España, el ministerio de Sanidad ha colocado la seguridad en el núcleo de las políticas sanitarias como lo demuestra que en el Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud la estrategia ocho este dedicada a mejorar la seguridad de los paciente atendidos en los centros sanitarios del sistema nacional de salud. Se han realizados estudios en el ámbito de la atención Hospitalaria, Atención Primaria y Centro Sociosanitarios.

Todo ello nos hace referencia a factores de riesgo que se relacionan con la aparición de flebitis. La flebitis es el que ha sido objeto de más estudios, existiendo datos que muestran que entre el 10% y 30% de los pacientes portadores de catéteres venosos periféricos pueden presentar flebitis. Estos datos son menores conforme los estudios son más recientes y se adoptan prácticas basadas en la evidencia. En el Estudio Nacional de Eventos Adversos se muestra el porcentaje de flebitis con respecto al total de Efectos adversos, en relación con el tamaño del hospital, encontrándose rangos entre 10, 7% y 14 %. También se muestran los resultados detallados por especialidades médicas y quirúrgicas con rangos entre 13,6 % y 10,2% del total de eventos adversos encontrados en el estudio. (López, L. 2011).

Se define como flebitis como la inflamación de la pared de la vena debida a una alteración del endotelio y caracterizada por la presencia de los siguientes signos y síntomas: Dolor, eritema, sensibilidad, calor, hinchazón, induración, purulencia o cordón venoso palpable.

En muchos casos la flebitis se agrava por los factores que lo aquejan como es el de la canalización y la administración de medicamentos que viene acompañada de los signos y síntomas, el tiempo de aparición de la flebitis y de la escala propiamente de flebitis, es por ello que en esta investigación se busca definir la relación que existe entre los factores riesgo con la aparición de flebitis en el servicio de medicina del Hospital María Auxiliadora, Junio – Agosto, 2017.

La presente investigación se estructuró de la siguiente manera:

El capítulo I abarca los puntos correspondiente al Planteamiento del Problema; el capítulo II comprende los Fundamentos Teóricos de la Investigación; en el capítulo III se formularon la Hipótesis y Variables y su respectiva operacionalización; en el capítulo IV se presenta la Metodología, Población y Muestra; en el capítulo V se presenta las Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos con su respectiva descripción; en el capítulo VI se indican los Resultados, Discusiones, Conclusiones y Recomendaciones; y finalmente se presentan las Referencias Bibliográficas seguida de los Anexos.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad Problemática

La flebitis es una complicación que se observa con frecuencia en pacientes que reciben tratamiento intravenoso periférico, como parte de la terapéutica médica. Catalogada como una infección nosocomial, la flebitis es un problema que el profesional de enfermería afronta en su vida cotidiana y que está ligada en gran medida a la calidad de su trabajo, el cual es un indicador de eficiencia, efectividad en la atención de los pacientes con tratamiento a través de una vía intravenosa periférica permanente y de los indicadores de calidad que son instrumentos de medición que deben ir relacionados y dirigidos a la consecución de los objetivos y resultados que cada organización haya planificado para sus procesos con el objetivo de mejorar la calidad de los servicios de enfermería, definiendo criterios que se traduzcan en herramientas que garanticen las condiciones indispensables para que los cuidados que proporciona el personal de enfermería se brinden con oportunidad en un ambiente seguro, eficiente y humano en todo el sistema nacional de salud; por ello, es importante conocer objetivamente las causas, las posibles consecuencias, así como los factores de riesgo que se asocian a la aparición de flebitis.

A pesar de ser común, la flebitis es un problema de salud de consecuencias potencialmente graves para el paciente y para el sistema de salud. (Liliana Cuspoca Rivero, 2013).

La Nurses Society (Instituto Nacional de Salud) define flebitis secundaria a la inserción de un catéter vascular como la inflamación aguda de la mucosa interna de la vena, caracterizada por dolor y sensibilidad a lo largo de su trayecto, enrojecimiento e hinchazón y calor que se puede sentir en el sitio de inserción. (Flebitis Zero 2015).

Independientemente del factor causa, la flebitis es un proceso donde las manifestaciones externas son propias de todo proceso inflamatorio: Enrojecimiento del área de punción y del trayecto superficial de la vena y en el caso extremo la formación de un cordón fibroso palpable a lo largo de la vena. Tumefacción, hipersensibilidad, ardor, de toda el área de punción que en casos extremos pueden afectar un segmento importante del miembro donde se realizó la venopunción, dolor en el área de punción y en zonas adyacentes, aumento de la temperatura de la zona afectada y/o sistémica, flogosis y hasta secreción purulenta en la zona de inserción. (Liliana Cuspoca Rivero, 2013).

En Enero del 2016, el Boletín epidemiológico nos dice que en el área de cirugía del Hospital de San Juan de Lurigancho, hubo pacientes que portando catéter venoso periférico presentaron flebitis registrándose 01 caso en el mes, teniendo una incidencia acumulada de 2,7% X 1000 días de exposición en 26 pacientes vigilados. (Unidad Epidemiológica y Salud Ambiental – Perú, HSJL, 2016).

Los factores de riesgo para la flebitis son amplios y son variados, en este sentido los hallazgos son diversos e interesantes. En el estudio escandinavo realizado por Lanbeck et al (2002), se comparó la incidencia de flebitis en relación con la administración de diferentes antibióticos, junto con la ocurrencia de factores de riesgo conocidos o sospechados. Entre los hallazgos, resultó que aquellos pacientes tratados con warfarina presentan un menor riesgo de flebitis, a su vez, diversos antibióticos aumentan el riesgo de flebitis, como son: dicloxacilina y eritromicina.

Se recomendó cambiar el catéter cada 48 horas, ya que así se consigue reducir las frecuencias de infección del dispositivo. Este autor además de proponer escalas para la valoración y medición de la flebitis y la infiltración, identificó como pacientes con un alto riesgo para flebitis a:

- Los adultos mayores.
- Los pacientes con alteración del estado de conciencia, o con demencia.
- Los pacientes con diabetes, cáncer, fenómeno de Raynaud, síndrome de vena cava superior; paciente con anormalidades de la sangre o con problemas circulatorios.
- Pacientes con infusiones repetitivas (que pueden llegar a trombosar las venas). (Ingram P; et al, 2005).

La utilización de accesos vasculares es un procedimiento frecuente en el ámbito de la práctica hospitalaria. Sin embargo no está exento de complicaciones, siendo la flebitis la más frecuente. Siguiendo las recomendaciones del Center for Disease Control and Prevention (CDC), en nuestra unidad el cambio de catéter venoso periférico (CPV), se realiza de forma sistemática cada 48-72 horas. El objetivo del presente estudio es valorar la necesidad de cambio de vía de forma sistemática cada 48-72 horas según las recomendaciones del CDC, en aquellos pacientes a los que se les coloca una vía periférica obturada para la administración de medicación como tratamiento de su patología; o evaluar la necesidad de establecer un nuevo protocolo de actuación ya que, según otros estudios, no se ha demostrado de forma convincente su utilidad. (Miriam Virto Pejenaute, 2011).

La revisión sistemática de la literatura que relaciona los episodios de flebitis en general, con los factores de riesgo determinantes para el desarrollo de la misma llevó a identificar factores de riesgo a saber:

- a. Edad.
- b. Días de estancia hospitalaria.
- C. Exposición a infusiones repetitivas.
- d. Exposición a antibióticos.

Hay una serie de factores que pueden contribuir y/o aumentar el riesgo de flebitis: Características del paciente, preparación de la piel, traumatismo en la vena durante la inserción, tipo de material del catéter utilizado, infusión de determinados fármacos, tiempo de permanencia del catéter, estabilización del catéter a piel y la frecuencia de cambio del apósito. (Flebitis Zero 2015).

Los eventos adversos de Enfermería observados en este estudio fue la flebitis definida como la presencia de al menos 2 de los siguientes signos o síntomas al examen del sitio de inserción del catéter: enrojecimiento, hinchazón, cordón venoso palpable, sensibilidad o dolor.

Como criterio para la presencia del evento se tuvo en cuenta aquellos eventos generados posteriores a la valoración inicial. A la vez para la gravedad del evento se tuvo en cuenta la estancia y los procedimientos requeridos para acabar con el daño, en este sentido, se definió como leve, en caso de que la lesión no prolongara la estancia hospitalaria; moderado cuando se prolongaba al menos un día y grave si ocasionaba el fallecimiento o incapacidad alta o se requería intervención quirúrgica. (Camargo Figueroa, 2012).

Así los estudios sobre eventos adversos realizados en centros hospitalarios desde el año 2004 hasta la actualidad (Canadá, Francia, Holanda, España, Brasil y Suecia) dejan a la luz, que entre un 4,2% y un 16,6% de los pacientes ingresados en centros hospitalarios sufre algún evento adverso, relacionado con el ingreso. En España, los análisis muestran que uno de cada diez pacientes ingresados en un centro sanitario sufre algún evento adverso. La terapia intravenosa hoy en día es uno de los procedimientos más comunes para administrar diferentes tratamientos a los pacientes, sobre todo en el medio hospitalario. Los problemas derivados de la inserción y mantenimiento de un dispositivo de vía periférica son múltiples, siendo la flebitis aguda post punción el principal riesgo de la terapia intravenosa, junto con extravasaciones y obstrucciones. (Flebitis Zero 2015).

Los factores de riesgo están relacionados a la aparición de flebitis respecto a su edad ya que el estudio nos dice que en el Perú, se realizó un seguimiento de los indicadores de calidad, entre ellos la incidencia de flebitis asociados a catéter venoso periférico, siendo los 43% pacientes mayores de 50 años y el 57% de pacientes que recibieron medicación endovenosa. (Hospital Loayza en el año, 2013).

El Servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora se separa por tres lados, donde el lado A presentó un 13% de flebitis en el transcurso de Enero a Agosto del 2017. El lado B presentó un 11% de flebitis en el transcurso de Enero a Agosto del 2017 y el lado C presentó un 14% de flebitis en el transcurso de Enero a Agosto del 2017. (Área Epidemiológica del HMA, 2017).

Durante mis prácticas hospitalarias realizadas en el servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, se observó que la vía periférica de los pacientes estaban cubiertas con esparadrapos con deficiente estado de higiene, que habían sido colocados sin un orden, que no habían sido rotulados, que las vías periféricas eran retiradas rápidamente, presenciando que las medidas no eran las adecuadas para el cuidado aséptico del paciente; que al ser administrado un medicamento el paciente manifestaba dolor o ardor.

En las horas de turno se podía observar que la praxis que se realizaba en los pacientes no era la adecuada y es por ello que me dio mucha importancia para formularme el siguiente problema de investigación.

1.2. Definición del problema

Problema General:

¿Qué relación existe entre los factores de riesgo con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, Junio-Agosto 2017?

Problemas Específicos:

¿Qué relación existe entre los factores de riesgo canalización con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, Junio-Agosto 2017?

¿Qué relación existe entre los factores de riesgo administración de medicamentos con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, Junio-Agosto 2017?

1.3. Objetivos de la investigación

Objetivo General:

Determinar la relación que existe entre los factores de riesgo con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, Junio-Agosto 2017.

Objetivos Específicos:

Identificar la relación que existe entre los factores de riesgo canalización con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, Junio-Agosto 2017.

Identificar la relación que existe entre los factores de riesgo administración de medicamentos con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, Junio-Agosto 2017.

1.4. Finalidad e importancia

La aparición de flebitis es un problema que aqueja a los pacientes de un centro hospitalario. Hoy en día la preocupación ha aumentado, ya que no se abastecen de personal calificado para un procedimiento que compete con la integridad del paciente, siendo el caso de utilizar un catéter venoso periférico, materiales, procedimientos; para una correcta canalización y no halla riesgos posteriores como es el caso de la flebitis.

En éste sentido es de suma importancia el conocimiento y mejora de los factores de riesgo que se relacionan con la aparición de flebitis para todo el personal que labora en el área de medicina de cualquier hospital, debido a su exposición constante ante el ingreso de microorganismos patógenos que conlleven a una infección. Tanto como el apoyo adecuado de las enfermeras, teniendo la plena disposición de todas las herramientas necesarias para alcanzar la mejora de éste problema y disminuya las flebitis en el servicio de Medicina.

Este trabajo trata de resaltar los contenidos específicos relacionados a los factores de riesgo con la aparición de flebitis como finalidad de incentivar a los enfermeros y enfermeras del servicio de medicina el problema que poco a poco suscita en los pacientes y así mismo mejorar o disminuir las complicaciones ante la aparición de flebitis con un taller práctico de canalización, administración y otras índoles; tomándole la importancia correspondiente a las metas de seguridad del paciente como es el caso de la mejora de la seguridad ante los medicamentos de alto riesgo, dando el procedimiento correcto; a la vez de reducir los riesgos de infecciones asociadas a la atención de salud, que se hallan relacionadas a una posible aparición de flebitis y con ello permitir a las enfermeras brindar un cuidado de calidad.

CAPITULO II

FUNDAMENTOS TEORICOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Bases Teóricas

Las bases teóricas que sustentan esta investigación están centradas en establecer los elementos relacionados al objeto de estudio, que es los factores de riesgo con la aparición de flebitis.

2.1.1. Factores de Riesgo

Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. (OMS, 2017).

Muchos de los factores han sido implicados en la génesis de la flebitis (Mestre Roca et al, 2012).

Es necesario conocer los factores asociados al desarrollo de ésta. En la literatura se encuentran artículos relacionados con esta problemática desde 1991, es así como en un ensayo clínico aleatorizado se evaluaron 21 factores de riesgo del desarrollo de flebitis encontrando cuatro predictores potenciales de desarrollo de flebitis: duración del catéter, sexo ligado a la mujer, el uso de antibióticos y material del catéter. (Maki y Ringer, 1991).

Entre ellos tenemos dos factores:

2.1.1.1. Canalización:

La canalización venosa periférica consiste en la inserción de un catéter de corta longitud en una vena superficial con fines diagnósticos y/o terapéuticos.

Pues bien nos dice que el catéter es una sonda o un tubo plástico corto y pequeño, que se coloca a través de la piel dentro de una vena.

Es un dispositivo compuesto por un catéter de teflón que en su interior tiene una aguja con la punta en forma de bisel para la perforación de la piel y de la pared de la vena. En la parte posterior del catéter (teflón) tiene un cono plástico que es donde se conectará el perfus para la administración de los líquidos.

La aguja en su parte posterior, cuenta con una cámara transparente que nos permitirá ver el ingreso de sangre indicándonos que el catéter está en vena y un tapón que no permite que, cuando la cámara se llena de sangre, se derrame. (Daniel Liboreiro, 2015).

El uso de la vía venosa periférica con catéter se ha generalizado en la asistencia sanitaria hospitalaria hasta el punto de que casi la totalidad de pacientes son portadores de uno o más catéteres venosos. La seguridad del paciente como prioridad en los procesos, es la base de la atención sanitaria, sin olvidar la seguridad de los profesionales sanitarios. Su utilización es imprescindible en la práctica de enfermería actual, y su uso se ha generalizado. (Daniel Liboreiro, 2015).

Dichos catéteres son aplicados en los pacientes desde el primer día de vida hasta los más longevos, con inserciones anatómicas en zonas muy variadas y duraciones de amplísimo rango, según las áreas asistenciales y patologías presentes concretas. Su utilización está indicada para la administración de medicación, líquidos, sangre o sus productos derivados, alimentación parenteral y controles hemodinámicos en pacientes graves. Conocemos a través de diferentes estudios y publicaciones la prevalencia de vías vasculares insertadas en los pacientes ingresados: el 45% está con vía periférica; el 5,5% con catéter venoso central; 4,0% con catéter central de inserción periférica; y el 2,5% con catéter de nutrición parenteral total (NPT). Esto permite extrapolar su interés clínico, de enfermería, de gestión clínico asistencial y humanización, así como el especial interés de los criterios referidos a aplicaciones técnicas de inserción, mantenimiento, atención permanente y de la prevención de fenómenos adversos entre los que citamos las infecciones locales y sistémicas con ellos relacionadas.

Se aplica el tratamiento cuando éste no tiene una agresividad importante, ni en el tiempo, ni por las sustancias a infundir. (Daniel Liboreiro, 2015).

Siendo el criterio general que cateterizaciones que se prevén por encima de seis días se utilice vía central, estas recomendaciones en la práctica no suelen utilizarse ya que las vías periféricas van a resolver la mayoría de las necesidades de administraciones endovenosas, de los pacientes. (Daniel Liboreiro, 2015).

- Tamaños de catéteres:

Los calibres suelen medirse en Gauges (G) cuyo valor es inversamente equivalente al grosor de la aguja y a su longitud. Las medidas van del 14 al 26 G. (Cuando más grande es el número, más pequeño es el tamaño del catéter). (Daniel Liboreiro, 2015).

- Venas que se utilizan para la cateterización:

- * Antebrazo:

- Vena cefálica
- Vena basílica
- Vena radial
- Vena cubital
- Vena mediana lateral
- Vena mediana medial

- * Brazo:

- Vena cefálica accesoria
- Vena media
- Vena mediana antebraquial

- * Mano:
 - Vena Radial
 - Vena cubital
 - Red venosa dorsal de la mano
- Técnica de colocación:
- * Materiales:
 - Lazo de goma.
 - Antiséptico.
 - Guantes no estériles.
 - Algodón o gasa.
 - Apósito preferiblemente transparente.
 - Catéter venoso de calibre adecuado.
 - Llave de tres vías.
 - Jeringa con suero fisiológico.

Lo primero que haremos es informar al paciente de lo que vamos hacer. Nos ponemos los guantes y colocamos el compresor (lazo de goma) en el brazo del paciente. Se recomienda empezar a valorar las venas más distales como las del dorso de la mano o el antebrazo, pero si nos encontramos en un servicio de Urgencias, empezaremos a valorar las que se encuentran en la flexura del codo o incluso en el brazo, con la intención de que la medicación que pongamos llegue antes al corazón (recomendado en emergencias cardiológicas).

Las venas las valoraremos por su calibre y recorrido, desecharemos las venas rotas previamente, las que están encalladas (se nombra así a las que por su uso previo, están duras a la palpación) y las que no estemos seguros de poder canalizar. Cuando hayamos elegido una, elegiremos el calibre del catéter que vamos a introducir.

Los catéteres venosos más pequeños tienen números pares más altos, siendo el número 26 el más fino y el 14 el más grueso. En adultos los números más utilizados son el 22, el 20 y el 18 y en niños usaremos del 22 al 26.

Antes de pinchar, tendremos en cuenta que el bisel de la aguja esté hacia arriba. En el momento que pinchemos y veamos que ya refluye sangre de la vena, aguantaremos la aguja con una mano y con la otra iremos empujando el catéter de plástico hasta su total introducción.

Retiraremos el compresor del brazo del paciente, pegaremos con una tira de tela adhesiva para sujetar la vía, retiraremos la aguja y conectaremos la llave de tres vías previamente salinizada.

Fijaremos el apósito transparente sobre la vía y pondremos las tiras de tela adhesiva que creamos conveniente, para asegurar la sujeción. (Si no se cuenta con apósito transparente se utilizará una gasa estéril).

Finalmente, inyectaremos suero fisiológico de la jeringa previamente cargada, para salinizar la vía y mantenerla permeable. (Daniel Liboreiro, 2015).

* Consejos:

- El uso de apósito transparente sirve para valorar el estado de punto de punción sin tener que manipular la vía. Así podremos evitar futuras complicaciones, como la aparición de flebitis.

- Se recomienda curar y comprobar el perfecto funcionamiento de las vías cada 48 horas. La cura consistirá en limpiar la zona de punción con antiséptico y la colocación de un apósito limpio. Para comprobar el funcionamiento de la vía, pondremos un compresor al paciente unos centímetros por encima de donde se sitúa la vía. Con una jeringa extraeremos sangre para comprobar la permeabilidad, retiraremos el compresor e introduciremos suero para limpiar los restos de sangre y dejarla salinizada.

- Si nos encontramos en un servicio de Urgencias o, si además de canalizar una vía a un paciente, tenemos que extraerle sangre, aprovecharemos la canalización de la vena para extraer los tubos de sangre que correspondan. Así evitaremos un pinchazo más.

- Si al introducir el catéter por la vena vemos que nos muestra obstrucción, iremos introduciendo suero fisiológico a través de una jeringa, muy lentamente, mientras a la vez empujamos el catéter hasta su total introducción.

Con la entrada de suero, conseguiremos una expansión de las paredes de la vena, facilitando que entre el catéter.

- Evitaremos pinchar en miembros inferiores, con la intención de evitar una tromboflebitis, especialmente en las personas que tengan varices.

- Una vez que la vía está canalizada y permanece salinizada, a la hora de administrar medicación IV, si nos muestra obstrucción, le realizaremos un lavado con suero fisiológico, introduciendo lentamente de 2 a 4 cc de suero mediante una jeringa. (Daniel Liboreiro, 2015).

- Lavado de manos:

Esta práctica es la medida más sencilla para prevenir la diseminación de microorganismos cuyo vehículo son las manos del personal. El tipo de procedimiento dependerá del objetivo que se quiera lograr. Si el objetivo es eliminar la suciedad visible, grasitud y flora transitoria de la superficie de las manos que se va acumulando por el contacto permanente de superficies durante el quehacer diario, es suficiente el lavado de manos de tipo doméstico o social, el cual se realiza a través del arrastre mecánico con agua y jabón. Cuando se realiza esta maniobra correctamente se eliminan la mayoría de los organismos recientemente adquiridos. Esta práctica debe ser habitualmente utilizada como medida de higiene básica antes de consumir alimentos, después de usar el tocador, después de toser o estornudar y cada vez que se manipule las secreciones o fluidos de los pacientes durante su atención. Cuando el objetivo que se persigue es eliminar la suciedad visible, grasitud, flora transitoria adquirida en el hospital, la cuál es generalmente, el procedimiento debe obedecer a una práctica más elaborada denominada Lavado Clínico de Manos. Esta práctica incluye jabón de uso hospitalario con o sin antiséptico (jabón líquido en dispensadores especialmente diseñados) y secado de manos con toalla de un solo uso. (Dr. Luis Tisne Brousse, 2014).

Este tipo de lavado de manos es de rigor como parte de la Técnica Aséptica y se debe aplicar previo a procedimientos con cierto grado de invasividad practicados en los pacientes y/o cuando se hayan manipulado materiales o artículos altamente contaminados. (Dr. Luis Tisne Brousse, 2014).

- Procedimiento:

- Manos y muñecas libres de accesorios.
- Mojar manos y muñecas con agua corriente.
- Aplicar jabón en la medida del dispensador.
- Friccionar palmas y dorso de las manos, espacios interdigitales y muñecas.
- Enjuagar con abundante agua eliminando todo resto de jabón.
- Secar con toalla desechable o de un solo uso.
- Cerrar grifo sin contaminar las manos. (Dr. Luis Tisne Brousse, 2014).

- Técnica aséptica:

La incidencia de las infecciones nosocomiales son un problema no resuelto, aún más, esta continúa siendo una de las complicaciones de mayor riesgo en los establecimientos hospitalarios a pesar de los rigurosos programas para el control de las infecciones. Esto sucede por varias razones: estadías más cortas, lo cual significa que los pacientes que se quedan más tiempo en el hospital son los más enfermos; los pacientes son mantenidos con vida durante más tiempo, lo que se traduce en que la mayoría de estos pacientes son personas mayores y más susceptibles a las infecciones; los métodos utilizados para extender la vida de los pacientes en su mayoría son invasivos, estos son terapéuticamente beneficiosos, pero al mismo tiempo abren una puerta de entrada a los microorganismos en el cuerpo del paciente; el aumento de procedimientos invasivos genera mayor contacto físico del trabajador de la salud con los pacientes, además de la manipulación de equipos o productos médicos.

Todas las razones mencionadas hacen de los procedimientos de la Técnica Aséptica una estrategia importante para prevenir infecciones nosocomiales, dentro de las cuales el lavado de manos continúa siendo la práctica indiscutiblemente de mayor relevancia, y donde deben realizarse los esfuerzos necesarios para que el Equipo de Salud adhiera fuertemente esta práctica.

La Técnica aséptica la constituyen un conjunto de procedimientos y actividades que se realizan con el fin de disminuir al mínimo las posibilidades de contaminación microbiana durante la atención de pacientes. Los procedimientos que incluye la Técnica Aséptica, son parte de las medidas generales comprobadamente efectivas que deben estar siempre presentes, al momento de realizar procedimientos invasivos durante la atención clínica. (Dr. Luis Tisne Brousse, 2014).

- Materiales utilizados en la fijación del catéter venoso periférico:

* Apósito tradicional:

- Tras canalizar la vía la fijaremos después con corbatilla y apósito, el tema de la sujeción con corbatilla está cuestionada por algunos autores, nosotros la solemos utilizar con buenos resultados, dando más estabilidad a la técnica, la CDC no se pronuncia al respecto.

- Este apósito no debe rodear el miembro, para que en ningún momento se vea comprometido el retorno venoso y linfático.

- El cuidado extraluminal con este apósito, consistirá en ser cambiado y revisado cada vez que se manche o desprege, así como la zona de inserción que será revisada a diario por si tuviese síntomas de infección o de flebitis, manteniéndola los anejos libres de restos hemáticos y de medicación. (Carmen Carrero Caballero, 2016).

* Apósito transparente:

- El apósito es estéril viene preparado y la técnica de sujeción del catéter es muy sencilla.
- El mantenimiento extraluminal del catéter con este tipo de apósito, se simplifica en gran medida, ya que nos permitirá una vigilancia continua de la zona de inserción del catéter si tener que levantar dicho apósito.
- Las curas serán prácticamente innecesarias ya que la fijación puede superar el tiempo de permanencia del catéter.
- No produce resto de pegamento como con el esparadrapo normal, no se despegan permitiendo a los enfermos la ducha sin que se tenga que retirar después de dicho apósito. No todos los apósitos transparentes responden a estas características. (Carmen Carrero Caballero, 2016).

2.1.1.2. Administración de medicamentos:

La administración de medicamentos son actividades de enfermería que se realizan bajo prescripción médica, en las cuales la enfermera (o) debe enfocarse a reafirmar los conocimientos y aptitudes necesarias para aplicar un fármaco al paciente, asimismo, saber evaluar los factores fisiológicos, mecanismos de acción y las variables individuales que afectan la acción de las drogas, los diversos tipos de prescripciones y vías de administración, así como los aspectos legales que involucran una mala práctica de la administración de medicamentos. (Manual de enfermería, 2013).

- La administración de medicamentos tiene etapas como:
 - Absorción: Es el proceso por el cual un fármaco pasa al torrente sanguíneo, es decir, desde que se administra hasta que llega a los líquidos circulantes.

- Distribución o transporte: Es la etapa durante la cual el fármaco es transportado desde su zona de acción. El fármaco se transporta desde la sangre a los tejidos a través del líquido extracelular, y finalmente a las células, donde produce su efecto.
- Biotransformación: Es el proceso metabólico de transformación por el cual un fármaco se convierte, por medio de enzimas, en un agente menos activo y perjudicial llamados metabolitos (los metabolitos activos tiene acción farmacológica por sí mismos, y los metabolitos inactivos no la tienen), los cuales pueden excretarse fácilmente. La mayor parte de los medicamentos son convertidos en el hígado, otros en riñón, plasma y mucosidad intestinal.
- Excreción: Etapa final en que se lleva a efecto la salida del fármaco y sus metabolitos. El fármaco se transforma en un elemento inactivo o se excreta fuera del cuerpo. La mayoría de los fármacos se excretan por vía renal, y en una mínima proporción por los pulmones, heces, saliva, lágrimas y leche materna.

Las complicaciones de la administración de medicamentos por vía endovenosa sería por:

- a) Utilizar la misma vena o no diluir ciertos medicamentos puede ocasionar flebitis.
- b) Aplicar un medicamento fuera de la vena puede ocasionar edema o necrosis.
- c) Infundir un medicamento por venoclisis en forma rápida, puede ocasionar hipotensión, diaforesis y náuseas; un medicamento equivocado puede provocar shock. (Manual de enfermería, 2013).

Nos dice que según los medicamentos de riesgo, los fluidos corporales tienen una osmolaridad de $290 + 10$ mOsm/l. El valor de osmolaridad de soluciones que serán administradas por vía endovenosa periférica debería ser como máximo el doble del plasmático. Relacionando soluciones de más de 500 mOsm/l con mayor incidencia de flebitis.

Para efectos de clasificación, se considerarán como de bajo riesgo flebitico medicamentos con una osmolaridad menor a 350 mOsm/l; de mediano riesgo entre 350 y 500 mOsm/l, y de alto riesgo medicamentos con una osmolaridad mayor a 500 mOsm/l. (Carballo et al, 2014).

- Soluciones: Las soluciones cristaloides son aquellas soluciones que contienen agua, electrolitos y/o azúcares en diferentes proporciones y que pueden ser hipotónicas, hipertónicas o isotónicas respecto al plasma. Entre ellas tenemos:

- * Cloruro de Sodio al 0.9%:

La solución salina al 0.9 % también denominada Suero Fisiológico, es la sustancia cristaloides estándar, es levemente hipertónica respecto al líquido extracelular y tiene un pH ácido.

La relación de concentración de sodio (Na⁺) y de cloro (Cl) que es 1/1 en el suero fisiológico, es favorable para el sodio respecto al cloro (3/2) en el líquido extracelular (Na⁺ > Cl). Contiene 9 gramos de ClNa o 154 mEq de Cl y 154 mEq de Na⁺ en 1 litro de H₂O, con una osmolaridad de 308 mOsm/L.

La normalización del déficit de la volemia es posible con la solución salina normal, aceptando la necesidad de grandes cantidades, debido a la libre difusión entre el espacio vascular e intersticial de esta solución, después de la infusión de 1 litro de suero salino sólo un 20-30 % del líquido infundido permanecerá en el espacio vascular después de 2 horas. Como norma general es aceptado que se necesitan administrar entre 3 y 4 veces el volumen perdido para lograr la reposición de los parámetros hemodinámicas deseadas.

- * Dextrosa al 5%:

Es una solución isotónica (entre 275-300 mOsmol/L) de glucosa, cuya dos indicaciones principales son la rehidratación en las deshidrataciones hipertónicas (por sudación o por falta de ingestión de líquidos) y como agente aportador de energía.

La glucosa se metaboliza en el organismo, permitiendo que el agua se distribuya a través de todos los compartimentos del organismo, diluyendo los electrolitos y disminuyendo la presión osmótica del compartimento extracelular. El desequilibrio entre las presiones osmóticas de los compartimentos extracelular e intracelular, se compensa por el paso de agua a la célula. En condiciones normales, los osmorreceptores sensibles al descenso de la presión osmótica, inhiben la secreción de hormona antidiurética y la sobrecarga de líquido se compensa por un aumento de la diuresis.

* Dextrosa al 10%:

Las soluciones de glucosa al 10 %, 20 % y 40% son consideradas soluciones glucosadas hipertónicas, que al igual que la solución de glucosa isotónica, una vez metabolizadas desprenden energía y se transforma en agua.

A su vez, y debido a que moviliza sodio desde la célula al espacio extracelular y potasio en sentido opuesto, se puede considerar a la glucosa como un proveedor indirecto de potasio a la célula.

La indicación más importante de las soluciones de glucosa hipertónica es el tratamiento del colapso circulatorio y de los edemas cerebral y pulmonar, porque la glucosa produciría una deshidratación celular y atraería agua hacia el espacio vascular, disminuyendo así la presión del líquido cefalorraquídeo y a nivel pulmonar. Como aporte energético sería una de las indicaciones principales, ya que aporta suficientes calorías para reducir la cetosis y el catabolismo proteico en aquellos pacientes con imposibilidad de tomar alimentación oral. Las contraindicaciones principales serían el coma adisoniano y la diabetes. (L. Lozada, 2015).

• Antibióticos:

Los antibióticos son un tipo de medicamentos que se utilizan para el tratamiento y prevención de enfermedades producidas por bacterias.

Existen diferentes tipos de bacterias con características específicas, de ahí que existan diferentes tipos de antibióticos. Hay que tener en cuenta que los virus son otro tipo de microorganismos diferentes y que los antibióticos no son eficaces en las enfermedades producidas por estos agentes.

Los antibióticos actúan frente a las bacterias destruyéndolas o bien impidiendo su reproducción. A las bacterias que son susceptibles de ser eliminadas por la acción de un antibiótico se les denomina sensibles. No obstante, algunas bacterias son inmunes a la acción del antibiótico, fenómeno que se conoce como resistencia.

La resistencia bacteriana a antibióticos puede originarse bien por las características propias de la bacteria o bien porque ésta ha evolucionado de alguna forma para combatir el mecanismo de acción del antibiótico. Las enfermedades causadas por bacterias resistentes pueden ser muy graves porque son más difíciles de tratar, a menudo con mayor coste, e incluso se puede llegar a la situación de que no existan antibióticos que sean capaces de combatirlas.

Dentro de los factores que influyen en la resistencia a los antibióticos se encuentran el uso injustificado y abuso de los antibióticos en humanos, animales y en agricultura. Otros factores importantes son la demanda de prescripciones de antibióticos y la obtención de los mismos sin receta.

En caso de padecer una infección se debe acudir siempre al médico. Él es el profesional que le indicará si la enfermedad está producida por una bacteria y le prescribirá el antibiótico adecuado. Hay que tener en cuenta que enfermedades como la gripe y ciertas infecciones de garganta son producidas por virus y el uso de antibióticos no es eficaz. También es especialmente importante cumplir el tratamiento completo, aunque se mejore antes. Generalmente, el tratamiento es de 7 o 10 días.

Si se interrumpe el tratamiento de forma prematura, se corre el riesgo de que la bacteria patógena vuelva a crecer y a multiplicarse, produciendo así una infección aún más grave. Asimismo, es esencial tomar la cantidad correcta de medicamento y cada dosis a la hora adecuada.

Los antibióticos son generalmente fármacos seguros, aunque, como todo medicamento pueden producir efectos indeseables. La alergia es uno de los efectos adversos más conocidos, aunque no de los más frecuentes. El paciente debe estar informado si es alérgico y llevar siempre consigo una tarjeta o medalla que lo indique. Otros efectos adversos se producen por la destrucción, además de las bacterias patógenas, de bacterias beneficiosas que se encuentran formando parte de la flora intestinal. Esto puede ocasionar dolor de estómago, diarrea, infecciones vaginales y otros problemas.

Debido a las sustancias irritantes de estos medicamentos es que se requiere de una adecuada dilución para su administración de lo contrario podría causar inflamación de la vena en la que se irritan las células endoteliales de la pared venosa. Durante su administración es importante tener en cuenta la frecuencia el tiempo de infusión y la cantidad de diluyente según el antibiótico que se va a utilizar. (L. Lozada, 2015).

* Vancomicina: La vancomicina es un antibiótico glicopeptídico para uso parenteral obtenido de la *Nocardia orientalis*. Es eficaz solo contra bacterias gram-positivas. La vancomicina se absorbe bastante mal por vía oral aunque ocasionalmente, se utiliza para tratar infecciones del tracto digestivo como la colitis pseudomembranosa debida al *Clostridium difficile*. Aunque la vancomicina se ha utilizado clínicamente desde 1956, se sigue manteniendo como antibiótico de reserva para utilizar solo en aquellos casos en que se han producido resistencias a otros antibióticos o cuando los pacientes son alérgicos a los antibióticos b-lactámicos. (Administración nacional de medicamentos, 2011).

* Imipenem: El imipenem es un antibiótico beta-lactámico derivado de la tienamicina y es el primer miembro de la familia de los antibióticos carbapenem. La cilastatina se agrega como un inhibidor de la deshidropeptidasa-1, una enzima que se encuentra en el túbulo renal y que metaboliza el imipenem.

Sin la cilastatina, imipenem se metaboliza rápidamente y causa efectos tóxicos en el túbulo proximal. La cilastatina por sí misma no tiene actividad antibacteriana. El imipenem posee varias características que lo convierten en un antibiótico muy efectivo, incluyendo: a) la penetración más eficiente a través de la pared celular bacteriana, b) la resistencia a las enzimas bacterianas, y c) la afinidad por todas las PBPs (Proteínas de unión a las Penicilinas) bacterianas. El imipenem tiene un espectro más amplio de actividad que la mayor parte de otros antibióticos beta-lactámicos. Clínicamente, la combinación de imipenem-cilastatina se usa para tratar infecciones graves o resistentes, especialmente aquellas que son de origen nosocomial. (Administración nacional de medicamentos, 2011).

* Ceftriaxona: La ceftriaxona es una cefalosporina de tercera generación para uso parenteral que muestra una actividad significativa frente a gérmenes gram-negativos serios. La ceftriaxona penetra a través de la barrera hematoencefálica, lo que la hace útil en el tratamiento de la meningitis. Aunque su actividad frente a los organismos gram-positivos es menor que la de las cefalosporinas de primera generación, es un antibiótico efectivo frente a cepas de estreptococos y *S. aureus* sensibles a la meticilina. El espectro de actividad de la ceftriaxona es similar al de la cefotaxima y ceftizoxima. Ninguna de estas cefalosporinas es eficaz frente a las *Pseudomonas aeruginosa*. De todas las cefalosporinas, la ceftriaxona es la que tiene una mayor semi-vida plasmática, permitiendo la administración de una sola dosis al día. (Administración nacional de medicamentos, 2011).

- Los campos de la administración de medicamentos son:

* Inyección intravenosa: Es la administración del medicamento tal y como viene presentado, pudiéndose inyectar el contenido de la ampolla o el vial reconstituido directamente en la vena. Lo podemos administrar desde la jeringa usando la aguja de administración intravenosa o bien en el punto de inyección que disponen los equipos de administración intravenosos; palomita, catéter.

La administración del fármaco por tanto sería en bolo, pero también entran en esta vía aquellos fármacos que diluimos de forma discreta con una cantidad adicional de solución salina o agua para inyectables que es en la mayor parte de los casos. Esta práctica de diluir el fármaco la consideramos más que recomendable, porque además de minimizar los posibles efectos negativos que pueda ocasionar el fármaco por sí mismo en el paciente, nos ayuda a conservar en mejores condiciones el acceso venoso que hemos conseguido, disminuyendo las posibilidades de irritación química de la vena en la que estamos administrando el fármaco, sobre todo en soluciones ácidas, alcalinas o hipertónicas (fleboirritantes).

Como recomendación diremos que los fármacos que se presente en una capacidad de 1 o 2 ml, debemos diluirlos en jeringa de 10ml hasta completar esta, si la presentación del fármaco es más de 2 ml, usaremos la jeringa de 20ml hasta completar esta para su administración. La velocidad de administración debe ser lenta de forma general, como mínimo en 1- 2 minutos en unos casos y en 3-5 minutos en otros. En algunos casos en concreto, la administración en bolo intravenoso muy rápido sin diluir pasa a ser parte fundamental para el tratamiento debido a la corta vida media del fármaco (adenosina). (Muñoz Simarro, 2010).

* Infusión intravenosa diluida: Se considera así, cuando el medicamento se administra diluido con una pequeña cantidad de solución intravenosa (en general 50-100 ml) o en algunos casos aparece ya en esa presentación y se administran durante un período de tiempo limitado.

En este tipo de administración necesitamos normalmente la canalización de la vía a través de catéter. Generalmente la dosis prescrita se diluye en un suero de las cantidades que hemos mencionamos y es administrado por lo general en un período de quince-treinta minutos. Muchos de los fármacos que en hospitalización son considerados fármacos de infusión intravenosa diluida, en la urgencia extrahospitalaria pasan a ser de administración directa (diluidos en jeringa), por la necesidad de obtener resultados con mayor premura. (Muñoz Simarro, 2010).

* Infusión intravenosa por goteo: Necesitamos la canalización de un catéter venoso, puesto que la infusión intravenosa llevara un tiempo considerable y las cantidades que manejamos son ya importantes.

El medicamento se diluye en soluciones intravenosas de gran volumen (500-1.000 ml) y se administra de forma continuada, para introducir un volumen determinado en una cantidad de tiempo determinada con mayor exactitud, podemos usar las bombas de perfusión continuas. Actualmente en algunos casos, la infusión continua también puede realizarse con pequeños volúmenes de solución intravenosa mediante bombas de jeringa.

En la aplicación de medicación por goteo intravenoso, además de preparar la sustancia a administrar, hay que calcular la velocidad de perfusión. Para ello se debe de tener en cuenta que: 1 ml = 1 cc = 20 gotas = 60 microgotas. (Muñoz Simarro, 2010).

- Tiempo de infusión son :

- * Infusión continua: También conocida como sistema gota a gota. Es utilizado para administrar soluciones parenterales de gran volumen (diluciones entre 500 – 1000 ml). El tiempo de administración puede durar de 3 horas hasta 1 hora. Se alcanzan niveles plasmáticos constantes y con una vida media corta. Su problema principal es el incumplimiento en el ritmo de infusión, puede ocasionar modificaciones del efecto farmacológico continuo.

Para administración de medicamentos mediante infusión continua, es necesario utilizar una bomba de infusión. (Carolina Figueroa, 2011).

- * Infusión intermitente: El medicamento se diluye en 50 – 100 – 250 ml. El tiempo de administración es entre 15 – 120 min. Para su administración pueden utilizar sistemas de perfusión. Es difícil establecer y mantener una velocidad constante de flujo multifactorial. (Carolina Figueroa, 2011).

- Los 5 correctos:
 - Paciente correcto
 - Hora correcta
 - Medicamento correcto
 - Dosis correcta
 - Registra todos los medicamentos administrados (Giardis Linda, 2013).

- El número de medicamentos predispone a la existencia de flebitis siendo un factor de riesgo; pueden ser de 2 a más administraciones de fármacos trayendo consigo la inflamación de las paredes de la vena sino es considerado los cuidados. (Flebitis, 2015).

2.1.2. Flebitis

En las Conclusiones obtenidas en la Conferencia de Consenso sobre infecciones por catéter. (Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica, Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias - SEIMC-SEMICYUC- Toledo 2002) flebitis quedaba definida como: “Induración o eritema con calor y dolor en el punto de entrada y/o en el trayecto del catéter”

Es más frecuente en catéteres venosos periféricos o en catéteres centrales de inserción periférica, y la mayor parte de casos corresponden a fenómenos inflamatorios sin infección.

La flebitis aumenta el riesgo de infección y puede ser el paso previo a una tromboflebitis supurada. La Infusion Nurses Society (INS, 2000) nos dice que se caracteriza por dolor y sensibilidad a lo largo de su trayecto, enrojecimiento e hinchazón y calor que se puede sentir en el sitio de inserción.

Hay una serie de factores que pueden contribuir y/o aumentar el riesgo de flebitis: Como son las características del paciente, la preparación de la piel, traumatismo en la vena durante la inserción, tipo de material del catéter utilizado, infusión de determinados fármacos, tiempo de permanencia del catéter, estabilización del catéter a piel, la frecuencia de cambio del apósito.

- Tipos según su etiología podemos distinguir tres tipos de flebitis:
 - * Flebitis mecánica: Que se asocia con la ubicación, técnica de inserción y calibre del catéter:
 - Experiencia y habilidad del profesional de enfermería.
 - Catéter de gran calibre insertado en una vena de lumen pequeño.
 - Deficiente fijación y estabilización del catéter.
 - Zonas corporales de flexión.
 - * Flebitis química: Aparece como respuesta irritativa e inflamatoria de la íntima de la vena a la administración de ciertos compuestos químicos (soluciones o medicamentos). Las soluciones más ácidas y con mayor osmolaridad son las lesivas. La velocidad de infusión, el material del catéter o el tiempo de cateterización son factores contribuyentes del riesgo de flebitis química. Poco registrada pero uno de los tipos de flebitis más frecuente. Los signos que indicarían diagnóstico de flebitis química serían: Grado 2 en la Escala Visual de Valoración de Flebitis + Tiempo de permanencia del catéter superior a 24h y menor de 48h + No presentar fijación de catéter a piel (excepto el apósito) Grado 2 en la Escala Visual de Valoración de Flebitis + Tiempo de permanencia del catéter inferior a 48 horas + Administración de antibióticos irritantes.
 - * Flebitis infecciosa: Inflamación de la íntima de la vena asociada a una infección generalmente bacteriana.

Es el tipo de flebitis menos frecuente pero que puede llegar a ser grave y predisponer a complicaciones sistémicas (bacteriemia por catéter). Entre los factores predisponentes al riesgo nos podemos encontrar:

 - Pobre higiene de manos.
 - Técnica aséptica inapropiada.
 - Monitorización infrecuente del sitio de inserción. • Excesiva manipulación del equipo de terapia intravenosa.

- Duración de la terapia.
- Deficiente fijación y estabilización del catéter, los signos que indicarían diagnóstico de flebitis infecciosa serían: Grado 2 (o mayor) en la Escala Visual de Valoración de Flebitis + Tiempo de permanencia del catéter superior a 48h. + No antibióticos endovenosos en el momento de retirada del catéter.
- Infección del punto de entrada se considera que hay infección del punto de inserción cuando se observa la presencia de eritema, dolor, induración o secreción purulenta, limitados a un diámetro máximo de 2cm, a partir del punto de inserción del catéter. Los signos inflamatorios pueden ser muy sutiles o pueden pasar desapercibidos en enfermos en tratamiento inmunosupresor. (Flebitis Zero, 2015).

2.1.2.1. Signos y síntomas:

- **Edema:**

Identificar los datos objetivos de edema local mediante escala estandarizada, para determinar su grado. Identificar signos de enrojecimiento en el lugar de punción. Valorar el estado de hidratación de la piel. (Plan de cuidados, Sánchez, 2015).

- **Eritema:**

El eritema es un "enrojecimiento" de la piel debido a procesos inflamatorios o inmunológicos, que normalmente son el resultado de la acumulación de células del sistema inmunitario.

En este caso es por la apertura del tejido epitelial siendo una puerta de acceso a cualquier microorganismo patógeno; por la inserción de un catéter venoso periférico. (IAEA, 2013).

- **Dolor:**

El dolor es una sensación que es percibida por los sentidos y procesada por el sistema nervioso, similar a la forma de percibir el calor humano, el frío o el tacto, o ya sea por inserción repetida de una aguja o una carencia de limpieza de una zona dañada.

- **Calor:** Tras la existencia de la inflamación en las paredes de la vena y habiendo una puerta de entrada por algún microorganismo patógeno la piel se encuentra expuesta y debilitada por ello es que se produce el calor ante una posible infección de la zona.
- **Ardor:** Sensación de calor intenso que se tiene en una parte del cuerpo, siendo por la laceración o la debilidad de la piel.
- **Sensibilidad:** La piel ante la hinchazón, el dolor, eritema y el calor se hallará latente y débil ante cualquier exposición de la zona afectada.

2.1.2.2. Tiempo de aparición:

La aparición de flebitis conlleva a una serie de alteraciones para el paciente que identificaremos como diagnósticos de enfermería (reales o potenciales), que a menudo son la causa de aumento de la estancia y del gasto hospitalario por paciente. Su promedio de alargamiento oscila entre 5 y 10 días, aumentando no sólo el costo económico sino también el riesgo terapéutico.

Algunos estudios han demostrado que un adiestramiento correcto del personal de enfermería, en cuanto a la técnica aséptica de inserción, vigilancia de las vías y sobre todo unificación de criterios profesionales en el manejo de éstas resulta muy positivo para prevenir y tratar los problemas derivados de la flebitis. (Plan de cuidados para la prevención de flebitis, 2015).

El papel de enfermería en la prevención de infecciones relacionadas con catéteres venosos periféricos es esencial en cuanto a la inserción, manipulación y cuidados de los mismos. La flebitis está directamente relacionada con la localización de los catéteres venosos periféricos, siendo mayor en la fosa antecubital y en la flexura de las articulaciones. Las extremidades inferiores son más susceptibles de la aparición de flebitis. La longitud del catéter en una vena guarda una mayor posibilidad de lesión endotelial en proporción directa a su longitud. (Josep Trueta de Gerona, 2013).

Una cateterización prolongada (superior a 72h) tiene relevancia estadística en la aparición de flebitis. El uso de una misma vena para infundir Amiodarona iv junto con otras drogas incrementa aún más el riesgo de flebitis.

Los equipos de goteo deben cambiarse cada 48-72h, ya que se reducen las manipulaciones de la conexión del catéter y no aumenta el índice de infección. Una vez aparece la flebitis, se instaurará una nueva vía vena periférica y se retirará la anterior. Se aplicarán compresas templadas para favorecer la circulación y aliviar las molestias del paciente, así como pomadas que contengan heparinoides semisintéticos. (Josep Trueta de Gerona, 2013).

2.1.2.3. Escala de Flebitis – Maddox:

- Grado 0 – No síntomas.
- Grado 1 – Eritema en el punto de acceso con o sin dolor.
- Grado 2 – Dolor en el punto de acceso con eritema o edema.
- Grado 3 – Dolor en el punto de acceso con eritema o edema, endurecimiento, con cordón venosos palpable.
- Grado 4 – Dolor en el punto de acceso con eritema o edema, endurecimiento, con cordón venosos palpable mayor de 2 cm de largo; drenaje purulento. (Infusion Nurse Society, 2011).
 - No hay dolor, eritema, inflamación, induración, o cordón venoso palpable.
 - Dolor sitio de punción, sin eritema, inflamación, induración, o cordón venoso palpable.
 - Dolor sitio de punción, eritema y / o inflamación, no cordón venoso palpable ni induración.
 - Dolor sitio de punción con eritema, inflamación, induración y cordón venoso palpable <3cm.
 - Dolor sitio de punción con eritema, inflamación, induración y cordón venoso palpable >3cm.
 - Trombosis venosa y todos los demás síntomas presentes. (Maddox, 2011).

2.1.3. Teorías de Enfermería

NOLA PENDER:

Pender nació en 1941 en Lansing, Michigan, EE.UU y fue hija única de unos padres defensores acérrimos de la educación de la mujer. A los 7 años vivió la experiencia de ver como su tía recibía cuidados de enfermería, lo que creó en ella “una gran fascinación por el trabajo de enfermería” su idea de enfermería era cuidar de ayudar a otras personas a cuidar de sí mismas.

Cuando obtuvo su PhD, Pender experimentó una desviación en su pensamiento que la llevó a definir el objetivo de la enfermería como la salud óptima del individuo. Planteó que promover un estado óptimo de salud era un objetivo que debía anteponerse a las acciones preventivas. Esto se constituyó como una novedad, pues identificó los factores que habían influido en la toma de decisiones y las acciones tomadas para prevenir la enfermedad. Además, identificó que los factores cognitivos perceptuales de los individuos, son modificados por las condiciones situacionales, personales e interpersonales, lo que da como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud cuando existe una pauta para la acción.

Esta teoría identifica en el individuo factores cognitivos - perceptuales que son modificados por las características situacionales, personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud, cuando existe una pauta para la acción.

El modelo de promoción de la salud sirve para identificar conceptos relevantes sobre las conductas de promoción de la salud y para integrar los hallazgos de investigación de tal manera que faciliten la generación de hipótesis comparables. Es una guía para la observación y exploración de los procesos biopsicosociales, que son el modelo a seguir del individuo, para la realización de las conductas destinadas a mejorar la calidad de vida a nivel de salud.

Esta teoría continua siendo perfeccionada y ampliada en cuanto su capacidad para explicar las relaciones entre los factores que se cree influye en las modificaciones de la conducta sanitaria. El modelo se basa en la educación de las personas sobre cómo cuidarse y llevar una vida saludable. “Hay que promover la vida saludable que es primordial antes que los cuidados porque de ese modo hay menos gente enferma, se gastan menos recursos, se le da independencia a la gente y se mejora hacia el futuro”.

2.2. Estudios previos

2.2.1. Antecedentes Internacionales

- Dragana Milutinović (SERBIA 2015) en la tesis realizada en University of Novi Sad. Faculty of Medicine. Titulada **Factores de riesgo de la flebitis: un estudio con cuestionario de la percepción de las enfermeras** tuvo como objetivo evaluar cómo perciben las enfermeras los factores de riesgo en el desarrollo de la flebitis, con atención especial a la percepción del potencial flebítico de algunos medicamentos y soluciones intravenosas. El método fue un cuestionario transversal en el que se incluyó una población muestra de 102 enfermeras. El resultado fue que las enfermeras reconocieron algunos de los factores que pueden reducir la incidencia de la flebitis; sin embargo, más de la mitad de las enfermeras obviaron el hecho de que el material y el diámetro de la cánula pueden influir en la tasa de incidencia. De igual manera, las enfermedades subyacentes y el pH alto de los medicamentos y soluciones se identificaron como factores de riesgo potenciales, al contrario de un pH bajo y una baja osmolaridad. Las enfermeras identificaron que los antibióticos como la vancomicina y la bencilpenicilina tenían el mayor potencial flebítico. La aminofilina, el clorhidrato de amiodarona y el cloruro de potasio 7.4%, entre otros medicamentos y líquidos intravenosos, se identificaron como posibles causantes de la flebitis. La conclusión fue que las enfermeras identificaron los factores de predisposición para la flebitis con relación a los pacientes y con las terapias administradas; mientras que algunos factores de

riesgo relacionados con las cánulas no fueron apreciados en su totalidad, en particular aquellos relacionados a las propiedades fisicoquímicas y a los tiempos de remplazo de las cánulas.

- Silvia Espinoza (ECUADOR 2014) en la tesis realizada en la Universidad Técnica de Machala. Titulada **Flebitis por inserción de catéter venoso periférico en los pacientes de Servicio de Pediatría del Hospital Teófilo Dávila** tuvo como objetivo general analizar los factores que se encuentran correlacionados a la presentación de flebitis por inserción de catéter venoso periférico en los pacientes del servicio de pediatría del Hospital Teófilo Dávila. Durante el segundo semestre del año 2012, para lo cual se utilizó un estudio de tipo descriptivo, prospectivo de corte transversal, durante donde se trabajó en tres fases, la primera fue el levantamiento de información primaria mediante encuestas, la segunda fase consiste en la programación y ejecución mediante charlas educativas las cuales fueron dirigidas a los profesionales de enfermería y personal que labora en el área de pediatría y la tercera fase consiste en la evaluación del proceso, producto e impacto de la intervención, siendo esta un éxito ya que el personal de enfermería manifestó que los temas expuestos fueron excelentes y de gran ayuda.
- Cristhians Vicente Veintimilla Chinga (ECUADOR 2014) en la tesis realizada en la Universidad Técnica de Machala. Titulada **Manejo de vías periféricas y calidad en la administración de medicamentos intravenosos en las áreas de clínica del hospital del IESS** tuvo como objetivo principal identificar el manejo de vías periféricas y calidad en la administración de medicamentos intravenosos, a fin de contribuir de forma directa e indirectamente en la aplicación de las técnicas adecuadas durante la canalización de vía periférica. La investigación se la realizó bajo el estudio de tipo descriptivo porque se concurre al lugar de los hechos y realizar el diagnóstico, prospectivo porque hubo la respectiva revisión de los datos conforme iban sucediendo y observacional porque fue la forma directa de palpar la realidad que se vive en las áreas de clínica del hospital del IESS, técnica que nos permitió obtener los datos reales que sirvieron como base para la elaboración de

los cuadros estadísticos y que cuyos resultados fueron para determinar que la edad que predomina en esta labor en las áreas de clínica son de 26 a 35 años de género femenino, destacándose que el calibre del catéter más utilizado en la técnica de venopunción es el N° 18 y 20 aplicados en venas cefálicas y basílicas, así también se observó que el tamaño de vena más utilizado son el de gran y mediano calibre, observándose de la misma manera que si cumplen con la asepsia y antiasepsia, que si identifican al usuario con sus nombres respectivos, que antes de realizar el procedimiento si verifican la prescripción médica, comunicándoles al paciente el procedimiento que van a realizar y verifican la caducidad en la etiqueta del medicamento antes de ser administrado, demostrando que manejan perfectamente la dilución del medicamento según las indicaciones del fabricante, en todo momento el personal que labora en las áreas de clínica del IESS aplicaron las medidas de asepsia antes de suministrar los medicamentos, realizaron la respectiva revisión de permeabilidad de vías, valorando la presencia de flebitis/dolor en el sitio de la punción; en un 100% del personal demostró que si cumplen con los protocolos internacionales en la administración del medicamento, manteniendo el circuito cerrado en el sistema de infusión, realizando la curación cada 48 y 72 horas, para el cambio de horario si realizan el registro físico e informático de la administración, proceden de forma adecuada en el cambio de circuitos en un 89%, cumplen con la revisión de la fecha de aplicación e inserción del catéter y cambio circuitos, en un 99% si realizan el lavado del circuito después de la administración y finalmente verifican que el circuito proximal este sin sangre; por lo tanto se pudo observar que el personal que labora en las áreas de clínica del IESS si cumplen en su gran mayoría con las normas, técnicas y procedimientos en el manejo de vías periféricas como medida de prevención de la flebitis; así también se procedió a socializar un protocolo de manejo de vías periféricas en la administración de medicamentos intravenosos.

- Arias Arango Paola Cristina (ECUADOR 2013) en la tesis realizada en la Universidad Estatal de Santa Elena. Titulada **Actitudes en la aplicación de medidas de bioseguridad en la canalización de vía periférica por internos de enfermería** tuvo como objetivo determinar las actitudes en la aplicación de medidas de bioseguridad en canalización de vía periférica por internos de enfermería Universidad Estatal Península de Santa Elena 2012 - 2013. Al igual que profesionales con experiencia, los estudiantes no siempre cumplen con la aplicación correcta de las mismas, especialmente durante la realización del procedimiento señalado; esto representa un alto riesgo de infecciones y accidentes laborales (cortes y pinchazos) con elementos cortopunzantes no contaminados y contaminados con sangre y fluidos corporales. Es un estudio descriptivo, cualitativo, cuantitativo y transversal. La muestra constituida por el total de la población 41 estudiantes Se utilizó la observación, encuesta y cuestionario, constituidos por 45 preguntas cerradas con opciones de respuesta. El análisis de los resultados indica que en la prueba de conocimientos el 34% de los internos obtuvo muy bueno, el 32% bueno, 27% regular y un 7% obtuvo excelente en sus conocimientos de bioseguridad. Las actitudes frente a la aplicación de medidas de bioseguridad como el lavado de manos y uso de guantes para canalizar de vía periférica son adoptadas parcialmente por los estudiantes. En cuanto a los accidentes con objetos cortopunzantes en riesgo biológico y no contaminado, hubo un porcentaje considerable de la muestra que manifestó haberse lesionado. Se propone contribuir en fortalecer los fundamentos de los estudiantes y evaluar sus actitudes mediante un plan de acción educativo que permitirá la aplicación correcta de las normas de bioseguridad a través de la interacción de docentes y alumnos.
- Liliana Marcela Cuspoca Riveros (COLOMBIA 2013) en la tesis realizada en la Pontificia Universidad Javeriana. Titulada **Análisis de los factores relacionados con la incidencia de la flebitis infecciosa y su efecto económico en el Hospital Universitario San Ignacio** tuvo como objetivo identificar los factores relacionados con la incidencia de la flebitis infecciosa en los pacientes

hospitalizados y establecer su efecto económico en el Hospital Universitario San Ignacio. El método que se utilizó se trata de un estudio de casos y controles, en el que inicialmente se realizó una búsqueda sistemática de la literatura para identificar los factores de riesgo relacionados con la flebitis; posteriormente se efectuó una revisión de historias clínicas de pacientes con flebitis en la búsqueda de los factores y se realizó el mismo procedimiento en un grupo de sujetos controles. Se realizaron análisis univariados y multivariados de los datos y se estableció el riesgo relativo indirecto para cada uno de los factores. Así mismo, se estimaron los costos de no calidad relacionados con la atención de las implicaciones clínicas relacionadas con la ocurrencia de eventos adversos. Los resultados fueron que los factores de riesgo relacionados con la incidencia de la flebitis infecciosa en el Hospital Universitario San Ignacio se relacionaron con la presencia de cáncer, la administración de infusiones repetitivas, haber sido canalizado en urgencias y ser hospitalizado en la unidad de cuidados intensivos. Se perciben costos de no calidad relacionados con la ocurrencia de eventos de seguridad, que corresponden a recursos que la institución deja de percibir por tener la cama ocupada con pacientes que presenten complicaciones relacionadas con el proceso de atención. La conclusión fue que se estableció 4 factores como el costo, calidad, indicadores (morbilidad – mortalidad) y de riesgo estadísticamente significativos en la incidencia de la flebitis infecciosa en el Hospital, factores que orientan la intervención clínica y administrativa para la gestión del riesgo. Así mismo se estableció que se presentan costos de no calidad relacionados con la ocurrencia de eventos adversos, que pueden intervenir haciendo una intervención a los principales factores de riesgo que desencadenen estas complicaciones.

2.2.2. Antecedentes Nacionales

➤ Raimundo Gómez Kely Yenny (PERÚ, 2015) en la tesis realizada en la Universidad de Huánuco. Titulada **Calidad de cuidado de Enfermería en el manejo de catéter periférico en Hospitales de Huánuco** tuvo como objetivo

describir el nivel de calidad de cuidado de enfermería en el manejo de catéter periférico. El método fue de un estudio descriptivo simple, con una muestra de 60 profesionales de enfermería de los Hospitales de Huánuco, 2015. En la recolección de datos se utilizó una encuesta sociodemográfica y una guía de observación. En el análisis inferencial se utilizó la Prueba Chi cuadrada de bondad de ajuste. Tuvo como resultados en general, 76,7% (46 enfermeros) mostraron calidad de cuidados regular. Asimismo, 91,7% (55 enfermeros) presentaron calidad de cuidados regular antes del procedimiento; 70,0% (42 enfermeros) revelaron calidad de cuidados regular durante el procedimiento y 58,3% (35 enfermeros) demostraron calidad de cuidados regular después del procedimiento. Mediante la prueba Chi cuadrada se halló diferencias significativas estadísticamente entre estas frecuencias ($p \leq 0,000$). Las conclusiones fue que existió predominio de la calidad de cuidados regular en el manejo de catéter periférico de los enfermeros/as de los Hospitales de Huánuco.

- Shirley Mylene Contreras Carpio (PERÚ 2015) en la tesis realizada en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Titulada **Factores cognitivos, físicos y químicos asociados con la presencia de flebitis en pacientes atendidos por enfermeros HNERM** tuvo como objetivo determinar los factores cognitivos físicos y químicos asociados con la presencia de flebitis en pacientes hospitalizados de los servicios de medicina del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. El estudio fue observacional, analítico y de corte transversal. Participaron 46 enfermeras asistenciales y 91 pacientes hospitalizados que tenían terapia medicamentosa por vía endovenosa. Los instrumentos que se utilizaron para la recolección de datos fueron un cuestionario de conocimientos para las enfermeras acerca de la flebitis y sus factores asociados y dos guías de observación una para la canalización de vías periféricas y segunda durante la administración de antibióticos parenterales. Los resultados encontrados demostraron que existe asociación entre el factor físico y la presencia de flebitis en un 67.9% observándose diferencias significativas en el tipo de catéter, el número de punciones y el uso de dispositivos con extensor y llave. En el caso de los

factores químicos, se observó que existe asociación con la presencia de flebitis en un 98.1% en el uso de técnica aséptica, así como la dilución, cantidad, osmolaridad del medicamento y el tiempo de administración del antibiótico. Respecto al nivel de conocimientos de las enfermeras, el 60.9% del total de las enfermeras que laboran en los servicios de medicina un nivel medio de conocimiento. Como conclusión los factores cognitivos, físicos, y químicos si están asociados con la presencia de flebitis en pacientes atendidos por enfermeros en los servicios de medicina.

- Maruja Huanca Yanarico (PERÚ 2015) en la tesis realizada en la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez. Titulada **Factores de riesgo asociado a la Flebitis en pacientes del servicio de Cirugía del Hospital III Essalud Juliaca** tuvo como objetivo analizar los factores de riesgo personales y del dispositivo intravascular asociado a la flebitis en pacientes del servicio de cirugía del hospital III ESSALUD Juliaca. El material y métodos de investigación fue de tipo analítico de relación y según el tiempo transversal, la población estuvo constituida por 98 pacientes de ambos sexos del servicio de cirugía previo consentimiento informado y de forma voluntaria desearon participar del estudio a través de entrevista al paciente y observación de la escala visual de la valoración de la flebitis de Maddox. Como resultados los factores de riesgo personales que se asocian con la flebitis fueron la edad, el sexo, el tipo de cirugía, el antecedente de riesgo del personal, el estado nutricional del paciente, los días de hospitalización. Los factores de riesgo del dispositivo intratravascular periférico que se asocian con la flebitis son: el lavado de manos para su inserción, el material utilizado, los días de permanencia del catéter, el lumen del catéter, la humedad en el sitio de inserción, la veces de administración de medicamentos, el lugar de inserción y el antiséptico de limpieza utilizado ya que fueron estadísticamente significativos. El 31.6% de pacientes no tuvieron ningún signo de flebitis, el 34.7% tuvieron dolor en la zona de inserción, el 23.5% presentaron posible inicio de flebitis ligero eritema en zona de inserción, el 8.2% tuvieron flebitis con eritema, dolor, cordón con menos de 6

cm, y sólo el 2% tuvieron cordón mayor a 6 cm. Las conclusiones fueron que los factores de riesgo personal y del dispositivo intravascular se asocian con la flebitis.

➤ Carla Antonieta Calua Riofrio (PERÚ 2013) en la tesis realizada en la Universidad Privada Antenor Orrego. Titulada **Incidencia de flebitis en pacientes hospitalizados venoclisis – Servicio de Medicina del Hospital Víctor Lazarte Echegaray de Trujillo** tuvo como objetivo conocer la incidencia de flebitis en pacientes hospitalizados con venoclisis. La muestra estuvo constituida por 151 pacientes con venoclisis, en quienes con la ayuda de una guía se observó la incidencia de flebitis. La confiabilidad del instrumento; se determinó con un coeficiente de correlación alfa de Cronbach de 0,744. Los resultados de la investigación indican que el 36.4% presentaron flebitis y el 63.4% no la presentó, asimismo el estudio permitió obtener información sobre algunas sub variables como: el tiempo de aparición de flebitis ya que se encontró que el 13.9% de pacientes hospitalizados con venoclisis presentaron flebitis entre las 48 y 72 horas de insertado el catéter, asimismo de acuerdo a la edad se encontró que el 19.2% fueron adultos mayores y según el sexo el 25.8% fueron mujeres. También se encontró que la incidencia de flebitis fue mayor cuando el catéter fue instalado en el dorso de la mano izquierda alcanzando el 8.6% de pacientes hospitalizados.

➤ Incarroca Cjunio Elizabeth (PERÚ, 2012) en la tesis realizada en la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cuzco. Titulada **Manejo de enfermería y complicaciones de vías periféricas en pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina del Hospital Antonio Lorena Cuzco 2012** tuvo como objetivo determinar la influencia del manejo de enfermería en las complicaciones de vías periféricas en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina, del hospital Antonio Lorena cusco 2012. Teniendo como hipótesis: El Manejo de Enfermería influye significativamente en las complicaciones de vías periféricas en los pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del hospital Antonio Lorena cusco 2012. El estudio es de tipo explicativo y transversal, con una población de 10 enfermeras y 96 pacientes. Se utilizó guía de observación para el Manejo de

enfermería; la validez del instrumento se realizó con juicio de expertos siendo el resultado $D_{pp} = 2.62$, y la confiabilidad con la prueba de Alpha de Cronbach, fue 0.84. Los resultados fueron que pacientes de género masculino fue el mayor porcentaje, en el 74,0% de pacientes no se realizó lavado de manos y la limpieza del punto de inserción, en el 76.0% de pacientes no se realizó el mantenimiento de la limpieza y desinfección del punto de inserción. Y los catéteres insertados permanecieron mayor a 96 horas, en el 68,75% de pacientes los medicamentos administrados son isotónica e hipertónica; ácido débil y básico débil. Se presentó Flebitis en un 19.8% grado 1, el 13.5% grado 2. Infiltración 15.0% grado 1, el 17.7% grado 2, el 4.2% grado 3. En pacientes de género femenino el 27.2% presentó flebitis de grado 1 y en el 21.1% de pacientes con género masculino se presentó infiltración de grado 2. En el 96.9% de pacientes presentaron flebitis y en el 91.7% de pacientes presentaron infiltración, en los cuales no se hizo manejo de enfermería. Conclusión: Los valores obtenidos por Chi cuadrado fue 0.830, ($P=0.36$), por tanto se rechaza la hipótesis: El Manejo de Enfermería influye significativamente en las complicaciones de vías periféricas en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital Antonio Lorena Cusco 2012.

2.3. Marco Conceptual

1. **Administración de medicamentos:** La administración de medicamentos son actividades de enfermería que se realizan bajo prescripción médica, en las cuales la enfermera (o) debe enfocarla a reafirmar los conocimientos y aptitudes necesarias para aplicar un fármaco al paciente.
2. **Antibiótico:** Sustancia química producida por un ser vivo o fabricada por síntesis, capaz de impedir el desarrollo de ciertos microorganismos patógenos o de causar su muerte.
3. **Apósito:** Cubierta de gasa, algodón u otro material esterilizado que se aplica sobre una herida o una zona enferma para protegerla de infecciones, absorber las secreciones, controlar una hemorragia o facilitar su curación.

4. **Asepsia:** Es un término médico que define al conjunto de métodos aplicados para la conservación de la esterilidad.
5. **Canalización:** La cateterización venosa es una técnica invasiva que permite disponer de una vía permanente de acceso al árbol vascular del paciente.
6. **Catéter:** Es un dispositivo con forma de tubo estrecho y alargado que puede ser introducido dentro de un tejido o vena.
7. **Desinfección:** Es un proceso físico o químico que mata o inactiva agentes patógenos tales como bacterias, virus y protozoos impidiendo el crecimiento de microorganismos patógenos en fase vegetativa que se encuentren en objetos inertes.
8. **Endovenoso:** Vía de administración en la cual es utilizada la vena como paso a la medicación.
9. **Eritema:** El eritema es un "enrojecimiento" de la piel debido a procesos inflamatorios o inmunológicos, que normalmente son el resultado de la acumulación de células del sistema inmunitario.
10. **Evento adverso:** Incidente desfavorable, hecho inesperado, percance terapéutico, lesión iatrogénica u otro suceso infortunado no relacionado con la historia natural de la enfermedad que ocurre en asociación directa con la atención médica.
11. **Factor de riesgo:** Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.
12. **Flebitis:** Definiremos flebitis como la inflamación de la pared de la vena debida a una alteración del endotelio y caracterizada por la presencia de los siguientes signos y síntomas: Dolor, eritema, sensibilidad, calor, hinchazón, induración, purulencia o cordón venoso palpable.
13. **Humanizado:** Fenómeno mediante el cual un objeto inanimado, un animal o incluso una persona adquiere determinados rasgos que son considerados humanos y que no poseía antes.

14. **Infusión:** Una infusión es una disolución cuyo objetivo clínico próximo consiste en ser inyectada en algún compartimento corporal, generalmente el torrente circulatorio venoso, en cuyo caso se denomina infusión intravenosa (IV) o endovenosa (EV).
15. **Lavado de manos:** Lavarse las manos ayuda eliminar físicamente a los gérmenes por la fricción y deshacerse de ellos mediante enjuague, de ahí que sea sumamente importante la limpieza y desinfección.
16. **Manipulación:** Según el concepto de manipulación nos dice que es operar con las manos u otro objeto alguna zona que es en este caso el de nuestra piel. El que no se haya realizado una correcta limpieza ni desinfección de las manos nos lleva a arriesgar a nuestro paciente a contraer alguna infección, es por ello que se debe realizar los pasos a seguir antes de tocar a nuestro paciente ya sea por los diversos motivos y no perjudicar su salud.
17. **Osmolaridad:** La osmolaridad es la medida para expresar la concentración total (medida en osmoles/litro) de sustancias en disoluciones usadas en medicina. El prefijo "osmo-" indica la posible variación de la presión osmótica en las células, que se producirá al introducir la disolución en el organismo.
18. **Soluciones:** Las soluciones cristaloides son aquellas soluciones que contienen agua, electrolitos y/o azúcares en diferentes proporciones y que pueden ser hipotónicas, hipertónicas o isotónicas respecto al plasma.
19. **Trombosis:** Formación de un coágulo de sangre en el interior de un vaso sanguíneo o en el corazón.
20. **Venoclisis:** Es aquella inyección de inserción lenta que puede contener medicamentos, suero o cualquier otra sustancia que el paciente en cuestión o tratamiento requiera, en una vena.

CAPITULO III

HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1. Formulación de Hipótesis

3.1.1. Hipótesis General

Existe relación directa entre los factores de riesgo con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017.

3.1.2. Hipótesis Específicas

Existe relación directa entre los factores de riesgo canalización con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017.

Existe relación directa entre los factores de riesgo administración de medicamentos con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017.

3.2. Identificación de Variables

- Factores de riesgo.
- Aparición de flebitis.

3.2.1. Clasificación de Variables

- Variable (y): Factores de riesgo.
- Variable (x): Aparición de flebitis.

3.2.2. Definición Constitutivas de variables

➤ Factores de riesgo:

Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. (OMS, 2017). Un factor de riesgo es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud. Los factores de riesgo implican que las personas afectadas por dicho factor de riesgo, presentan un riesgo sanitario mayor al de las personas sin este factor. (Epidemiología, 2017).

Los factores de riesgo tienen implicancia en esta investigación por las dimensiones de edad, por la estancia hospitalaria y administración de medicamentos; puesto que tiene una relación a la aparición de flebitis.

Según Nola Pender nos dice en su teoría que los factores influyen no solo a la decisión que uno pueda tomar ante el cuidado que se le dará al paciente sino también a acciones paralelas tanto paciente como enfermera.

➤ Flebitis:

La flebitis, que es la inflamación de corta evolución de la vena, caracterizada por la infiltración de las tunicas del vaso, en la que también se puede presentar con o sin trombosis de la sangre. Se toma como dimensiones los signos y síntomas, la permanencia del catéter, el mantenimiento del catéter y la aparición de flebitis.

Según el Doctor Miguel Such (Marzo del 2011) que la flebitis es un coágulo que se adhiere a la pared de la vena y por ello lleva ese nombre de la “inflamación a la vena”. Un trombo se forma dentro de la vena produciendo que por la misma circulación ésta se arrastre y se pegue a una de la paredes de la vena, como la sangre de las venas tiene un destino al pulmón pues éste coágulo o trombo puede ser llevado por la arteria pulmonar produciendo lo que llamamos una embolia pulmonar y causar no solo problemas sino la muerte.

3.2.3. Definición Operacional de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
FACTORES DE RIESGO VARIABLE 1	CANALIZACIÓN	Lavado de manos
		Procedimiento
		Materiales
	ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS	Soluciones
		Antibiótico
		Dilución
		5 correctos
	Número de veces	
APARICIÓN DE FLEBITIS VARIABLE 2	SIGNOS Y SINTOMAS	Edema cutáneo
		Eritema
		Dolor
		Calor
		Ardor
		Sensibilidad
	TIEMPO DE APARICIÓN	24 hrs
		48hrs
		72 hrs
	ESCALA DE MADDOX	No hay dolor, eritema, inflamación, induración, o cordón venoso palpable.
		Dolor sitio de punción, sin eritema, inflamación, induración, o cordón venoso palpable.
		Dolor sitio de punción, eritema y / o inflamación, no cordón venoso palpable ni induración.
		Dolor sitio de punción con eritema, inflamación, induración y cordón venoso palpable <3cm.
		Dolor sitio de punción con eritema, inflamación, induración y cordón venoso palpable >3cm.
		Trombosis venosa y todos los demás síntomas presentes.

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1. Descripción del Método y Diseño

- **Método:** En la investigación se aplicará el método descriptivo correlacional porque se describirá el comportamiento de las variables tal como se presenten.

- **Diseño:** No experimental

4.2. Tipo y nivel de Investigación

El presente estudio de investigación es de nivel aplicativo, de tipo cuantitativo porque las variables a estudiar como factores de riesgo y la aparición de flebitis se expresarán numéricamente.

4.3. Población, Muestra y Muestreo

POBLACIÓN:

La población está constituida por todos los pacientes del servicio de medicina, quienes son un total de 44 personas, siendo una población finita.

N= 44

MUESTRA:

La muestra será tomada en un 100% por toda la población.

n=44

- **CRITERIO DE INCLUSIÓN**

Pacientes hospitalizados del servicio de medicina.

Pacientes que deseen participar del instrumento a desarrollar.

- **CRITERIO DE EXCLUSIÓN**

Pacientes hospitalizados del servicio de medicina que no presenten vía periférica.

Pacientes que no deseen participar del instrumento a desarrollar.

4.4. Consideraciones Éticas

Para ejecutar este estudio de investigación se tendrá en cuenta la autorización de la institución y la participación voluntaria de todos los pacientes del servicio de medicina.

La información recogida será confidencial, nadie excepto el investigador y sus colaboradores tendrá acceso a la información.

Se considerarán los siguientes principios éticos para el correcto desarrollo del estudio de investigación:

Beneficencia:

Para la aplicación de este principio se pondrá en conocimiento del personal de enfermería el motivo por el cual se pide su colaboración con esta investigación, haciéndoles saber que las respuestas que se obtendrán en el cuestionario servirán de ayuda para mejorar o modificar la atención en el servicio de medicina en beneficio de la satisfacción del paciente.

No maleficencia:

Para la aplicación de este principio la investigación no constituirá fuentes de daños o riesgos para la población en estudio.

Autonomía:

Para la aplicación de este principio se pedirá su consentimiento informado a los encuestados, se respetará su decisión de participación, se mantendrá la confiabilidad absoluta de los datos y diagnósticos recibidos

Justicia:

Para aplicar este principio se hará participe a todos los pacientes del servicio de medicina del Hospital María Auxiliadora sin considerar las distinciones en relación: cultural, ideológica, política, social o económica.

CAPÍTULO V

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

5.1. Técnicas e Instrumentos

Son procedimientos o actividades realizadas con el propósito de recabar la información necesaria para el logro de los objetivos. Se refieren a como recoger los datos, y están relacionadas a la operacionalización de variables.

VARIABLE 1: Factores de riesgo

Técnica:

Observación

Instrumento:

Guía de observación

VARIABLE 2: Aparición de flebitis

Técnica:

Observación

Instrumento:

Guía de observación

Guía de observación:

Se procederá inicialmente y previo a la realización de la guía de observación de las actividades realizadas por los pacientes, dicha actividad se ejecutará a todos los pacientes que estén en el servicio de medicina.

Está conformada por 29 ítems, manejo de 2 dimensiones, de escala dicotómica, para determinar los factores de riesgo y la segunda parte será de 30 ítems, manejo de 3 dimensiones, de escala dicotómica, para determinar la aparición de flebitis; y así identificar la veracidad de las respuestas emitidas por los pacientes en la guía.

El instrumento fue elaborado por la investigadora de acuerdo a los indicadores considerados en cada dimensión de las variables en estudio, para obtener la confiabilidad serán sometidos a 3 juicios de expertos y para la confiabilidad de los instrumentos se aplicarán la prueba de fiabilidad a través del estadístico de Alfa de Cronbach.

5.2. Recolección de datos

Para llevar a cabo el presente estudio se realizó el trámite administrativo mediante un oficio dirigido al encargado del Servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, para obtener permiso para la ejecución del mismo.

Luego se llevó a cabo las coordinaciones pertinentes, a fin de establecer el cronograma de recolección de datos, considerando una duración promedio de 15 minutos por entrevistado.

Los datos fueron recolectados por el investigador durante el tiempo previsto, del presente trabajo de investigación sobre Factores de riesgo con la aparición de flebitis, en el Servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, Junio - Agosto 2017.

Plan de procesamiento y análisis e interpretación de datos

Para el análisis de los datos, luego de tener las respuestas de ambas pruebas, se hizo el vaciado de la data en Excel, obteniendo las sumas de las dimensiones y de las variables.

Luego se utilizó el software SPSS versión 22, para la reconversión de variables a niveles – rangos y brindar los informes respectivos.

Luego se llevó a cabo las coordinaciones pertinentes, a fin de establecer el cronograma de recolección de datos, considerando una duración promedio de 15 minutos por entrevistado.

Los datos fueron recolectados por el investigador durante el tiempo previsto, del presente trabajo de investigación sobre Relación de los factores de riesgo con la aparición de flebitis, en el Servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, Junio - Agosto 2017.

CAPITULO VI

ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO

6.1. Presentación, análisis e interpretación de datos

TABLA N°1

DISTRIBUCIÓN DE LOS DATOS SEGÚN LOS DATOS PERSONALES: SEXO

SEXO	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	20	45,5%
Femenino	24	54,5%
Total	44	100.00%

Fuente: Elaboración propia

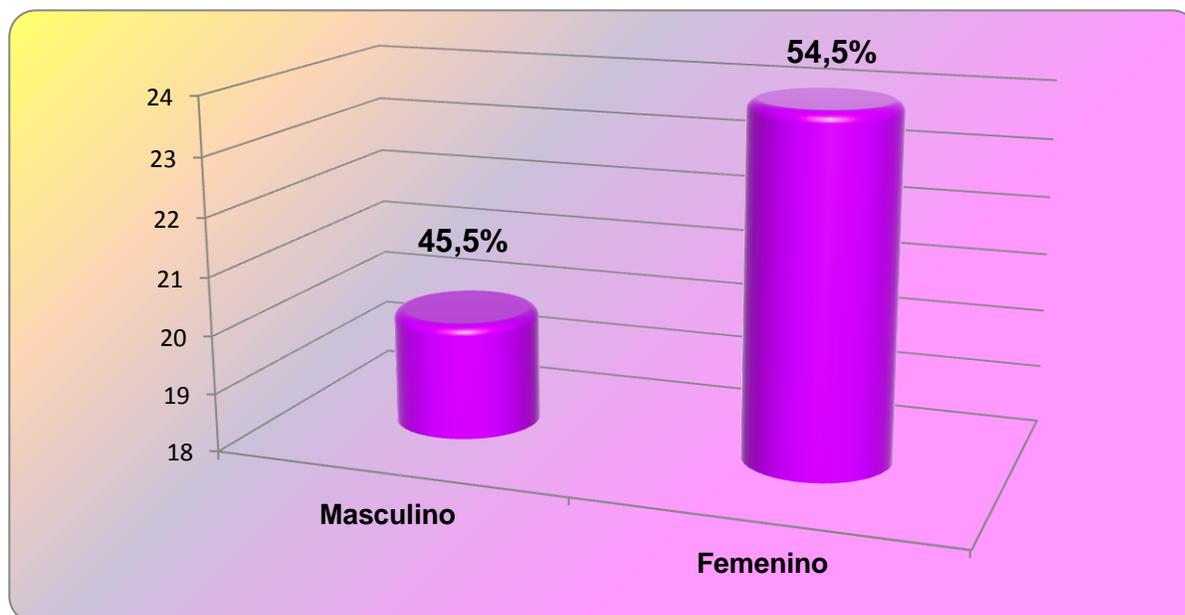


Gráfico 1: Niveles de datos personales - Sexo

Interpretación: De acuerdo a los resultados obtenidos luego de aplicar la guía de observación, se pudo obtener en la tabla 1 y gráfico 1 que el 45,5% era de sexo masculino y que el 54,5% era de sexo femenino.

TABLA N°2

DISTRIBUCIÓN DE LOS DATOS SEGÚN LOS DATOS PERSONALES: GRUPO ETARIO

GRUPO ETARIO	Frecuencia	Porcentaje
De 20 a 39 años	13	29,5%
De 40 a 59 años	14	31,8%
De 60 a 79 años	13	29,5%
De 80 años a más	4	9,1%
Total	44	100,00%

Fuente: Elaboración propia

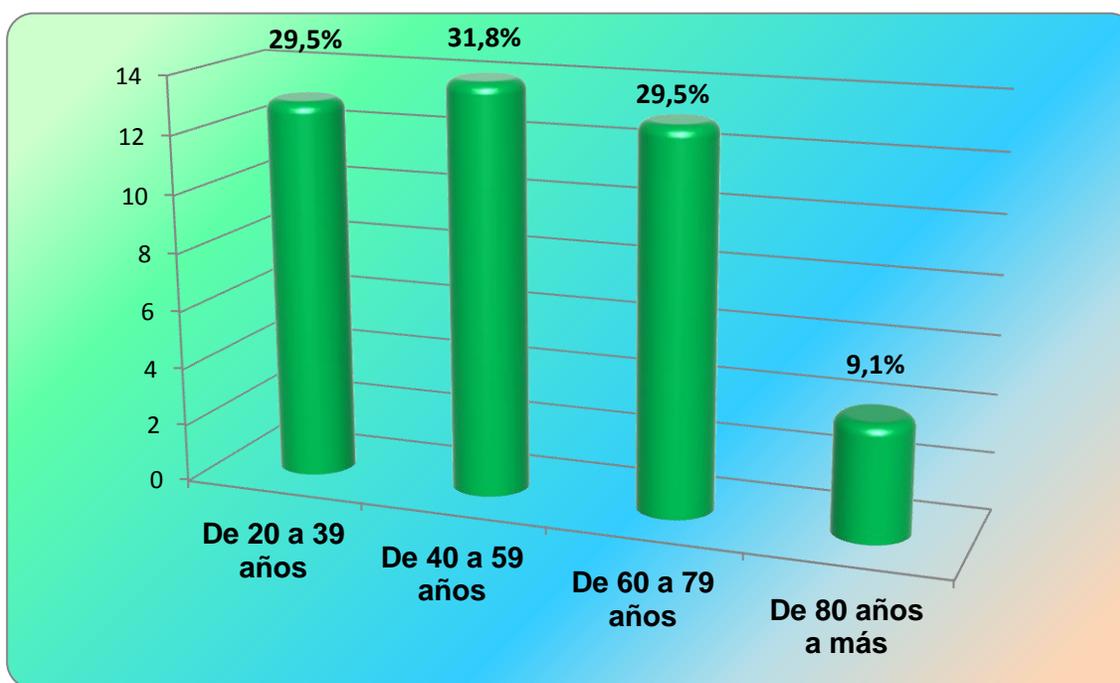


Gráfico 2: Niveles de datos personales – Grupo Etario

Interpretación: De acuerdo a los resultados obtenidos luego de aplicar la guía de observación, se pudo obtener en la tabla 2 y gráfico 2 que el 29,5% tiene un rango de edad de 20 a 39 años, el 31,8% tiene un rango de edad de 40 a 59 años, el 29,5% tiene un rango de edad de 60 a 79 años y que el 9,1% tiene de 80 años a más.

TABLA N°3

DISTRIBUCIÓN DE LOS DATOS SEGÚN LOS DATOS PERSONALES: GRADO DE INSTRUCCIÓN

GRADO DE INSTRUCCIÓN	Frecuencia	Porcentaje
Primaria Incompleta	4	9.1%
Primaria Completa	9	20.5%
Secundaria Incompleta	6	13.6%
Secundaria Completa	14	31.8%
Superior	3	6.8%
Ninguna	8	18.2%
Total	44	100.0%

Fuente: Elaboración propia

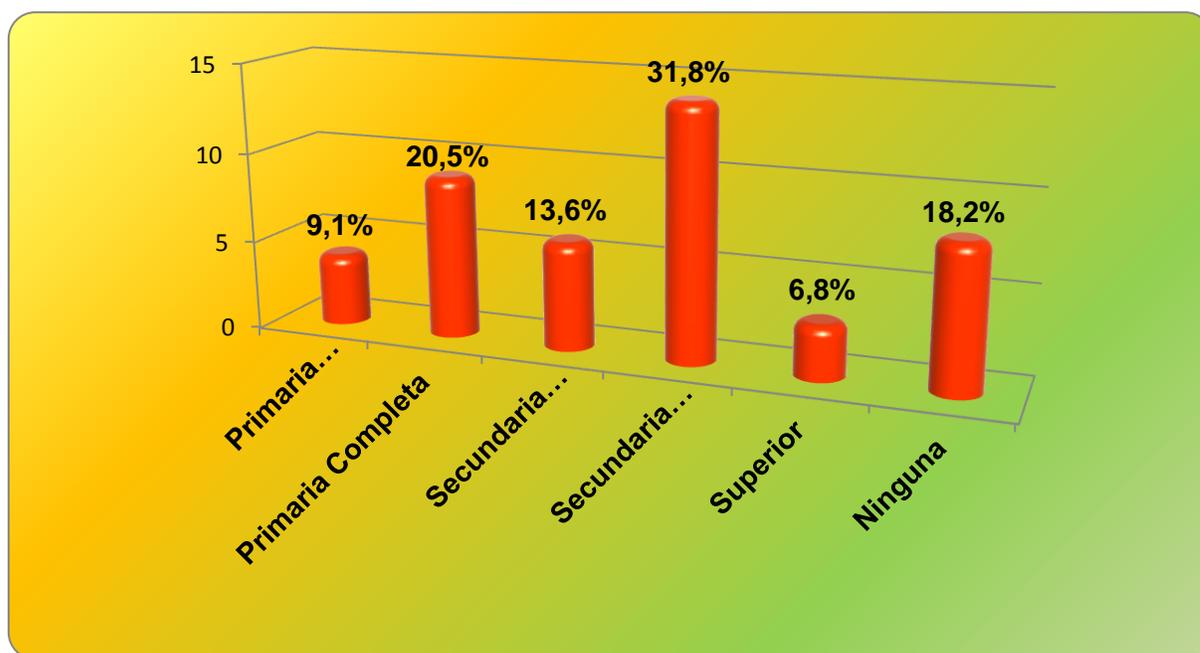


Gráfico 3: Niveles de datos personales – Grado de Instrucción

Interpretación: De acuerdo a los resultados obtenidos luego de aplicar la guía de observación, se pudo obtener en la tabla 3 y gráfico 3 que el 9,1% tiene primaria incompleta, el 20,5% tiene primaria completa, el 13,6% tiene secundaria incompleta, el 31,8% tiene secundaria completa, el 6,8% tiene instrucción superior y el 18,2% no tiene ningún tipo de grado de instrucción.

TABLA N°4

DISTRIBUCIÓN DE LOS DATOS SEGÚN LA VARIABLE FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA, JUNIO-AGOSTO 2017

FACTORES DE RIESGO	Frecuencia	Porcentaje
Bajo riesgo	10	22,7%
Mediano riesgo	30	68,2%
Alto riesgo	4	9,1%
Total	44	100,00%

Fuente: Elaboración propia

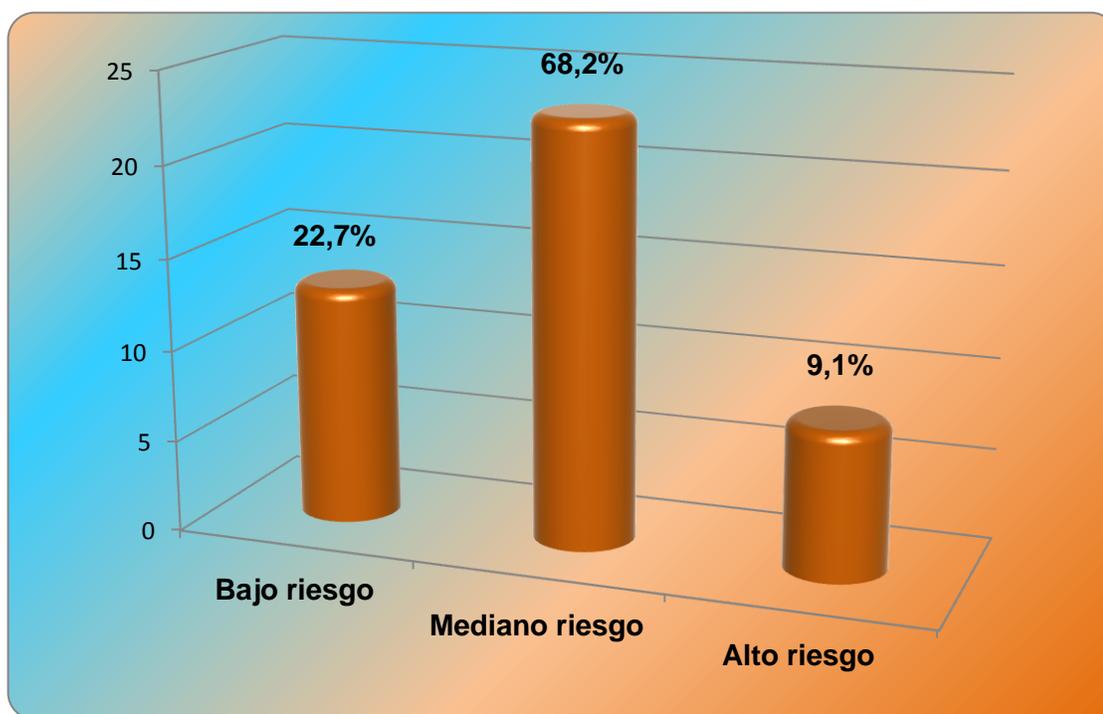


Gráfico 4: Niveles de la variable Factores de Riesgo

Interpretación: De acuerdo a los resultados obtenidos luego de aplicar la guía de observación, se pudo obtener en la tabla 4 y gráfico 4 que el 22,7% tiene un bajo riesgo, el 68,2% tiene mediano riesgo y que el 9,1% tiene alto riesgo respecto a los factores de riesgo.

TABLA N°5
DISTRIBUCIÓN DE LOS DATOS SEGÚN LA DIMENSIÓN CANALIZACIÓN EN
PACIENTES HOSPITALIZADOS DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL
MARIA AUXILIADORA, JUNIO-AGOSTO 2017

CANALIZACIÓN	Frecuencia	Porcentaje
Bajo riesgo	18	40,9%
Mediano riesgo	20	45,5%
Alto riesgo	6	13,6%
Total	44	100,00%

Fuente: Elaboración propia

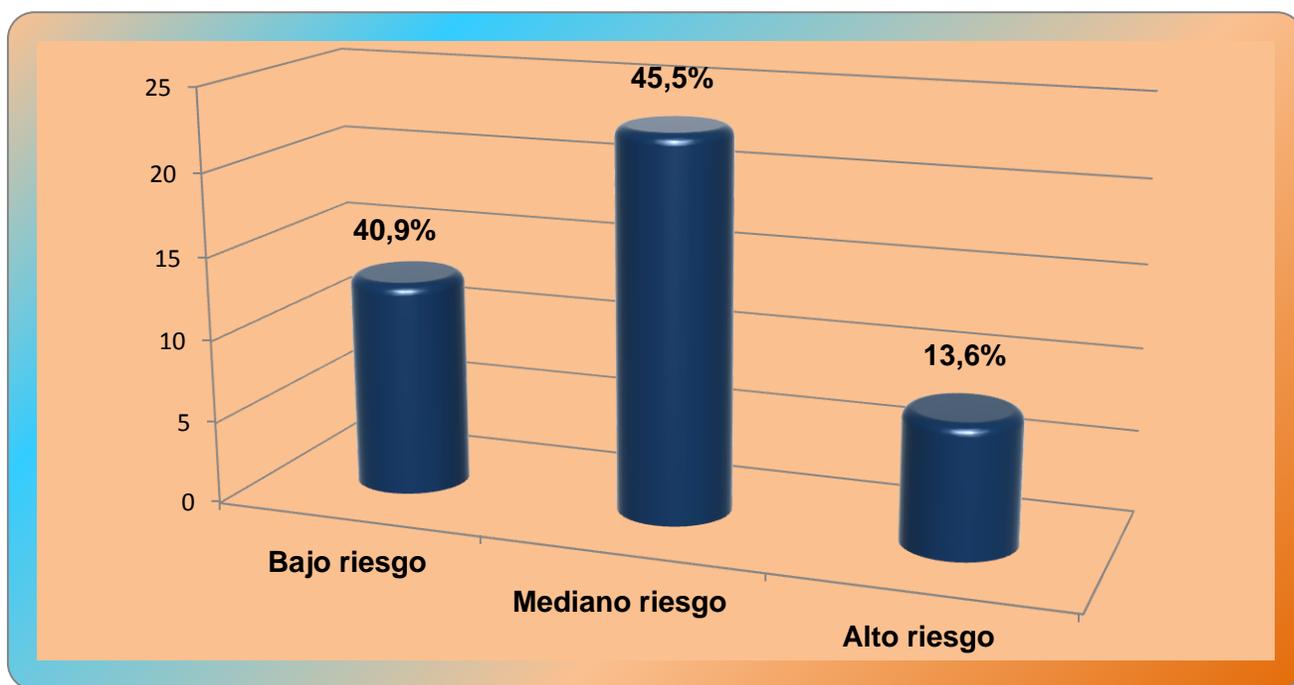


Gráfico 5: Niveles de la variable Factores de Riesgo – Dimensión Canalización

Interpretación: De acuerdo a los resultados obtenidos luego de aplicar la guía de observación, se pudo obtener en la tabla 5 y gráfico 5 que el 40,9% tiene un bajo riesgo, el 45,5% tiene mediano riesgo y que el 13,6% tiene alto riesgo respecto a la dimensión de canalización.

TABLA N°6

DISTRIBUCIÓN DE LOS DATOS SEGÚN LA DIMENSIÓN ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA, JUNIO-AGOSTO 2017

ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS	Frecuencia	Porcentaje
Bajo riesgo	14	31,8%
Mediano riesgo	23	52,3%
Alto riesgo	7	15,9%
Total	44	100,00%

Fuente: Elaboración propia

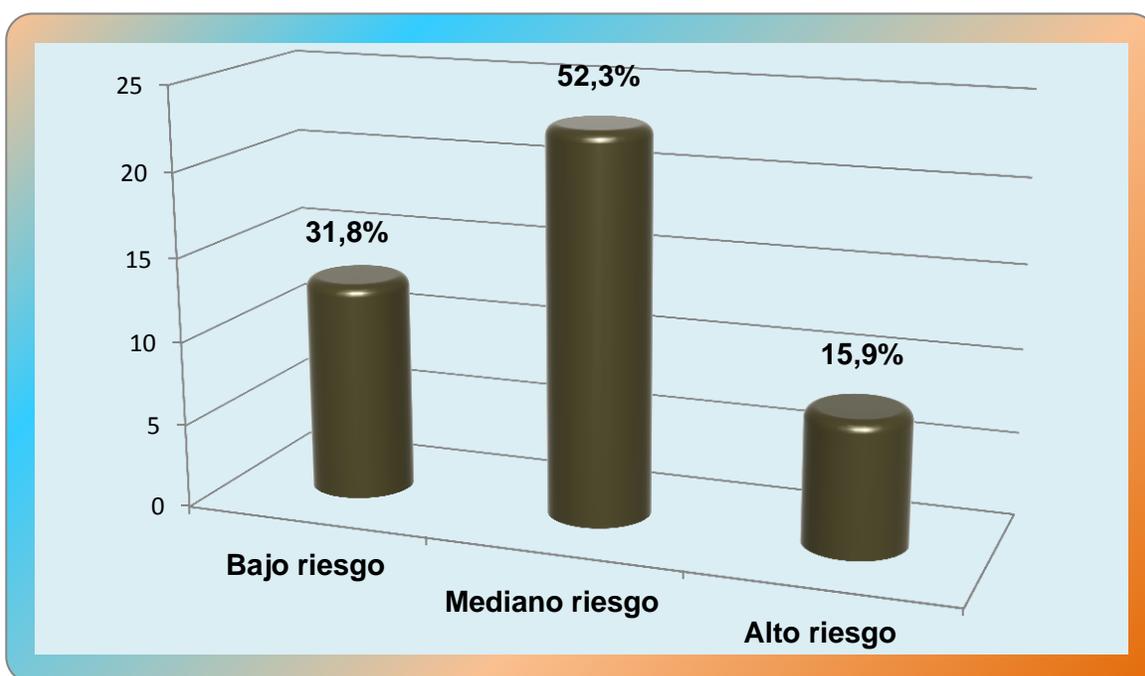


Gráfico 6: Niveles de la variable Factores de Riesgo – Dimensión Administración de Medicamentos

Interpretación: De acuerdo a los resultados obtenidos luego de aplicar la guía de observación, se pudo obtener en la tabla 6 y gráfico 6 que el 31,8% tiene un bajo riesgo, el 52,3% tiene mediano riesgo y que el 15,9% tiene alto riesgo respecto a la dimensión de administración de medicamentos.

TABLA N°7

DISTRIBUCIÓN DE LOS DATOS SEGÚN LA VARIABLE APARICIÓN DE FLEBITIS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA, JUNIO-AGOSTO 2017

APARICIÓN DE FLEBITIS	Frecuencia	Porcentaje
Baja frecuencia	13	29,5%
Mediana frecuencia	23	52,3%
Alta frecuencia	8	18,2%
Total	44	100,00%

Fuente: Elaboración propia

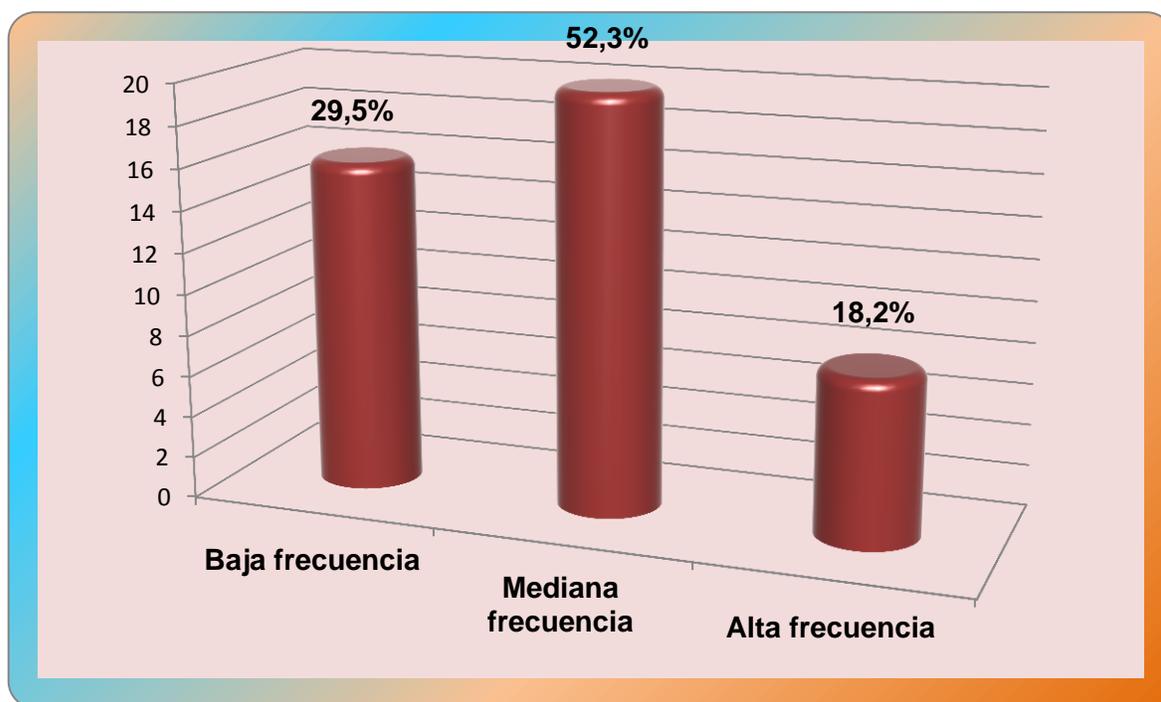


Gráfico 7: Niveles de la aparición de flebitis

Interpretación: De acuerdo a los resultados obtenidos luego de aplicar la guía de observación, se pudo obtener en la tabla 7 y gráfico 7 que el 29,5% tiene una baja frecuencia, el 52,3% tiene mediana frecuencia y que el 18,2% tiene alta frecuencia respecto a la variable aparición de flebitis.

TABLA N°8

DISTRIBUCIÓN DE LOS DATOS SEGÚN LA DIMENSIÓN SIGNOS Y SINTOMAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA, JUNIO-AGOSTO 2017

SIGNOS Y SINTOMAS	Frecuencia	Porcentaje
Baja frecuencia	11	25,0%
Mediana frecuencia	29	65,9%
Alta frecuencia	4	9,1%
Total	44	100,00%

Fuente: Elaboración propia

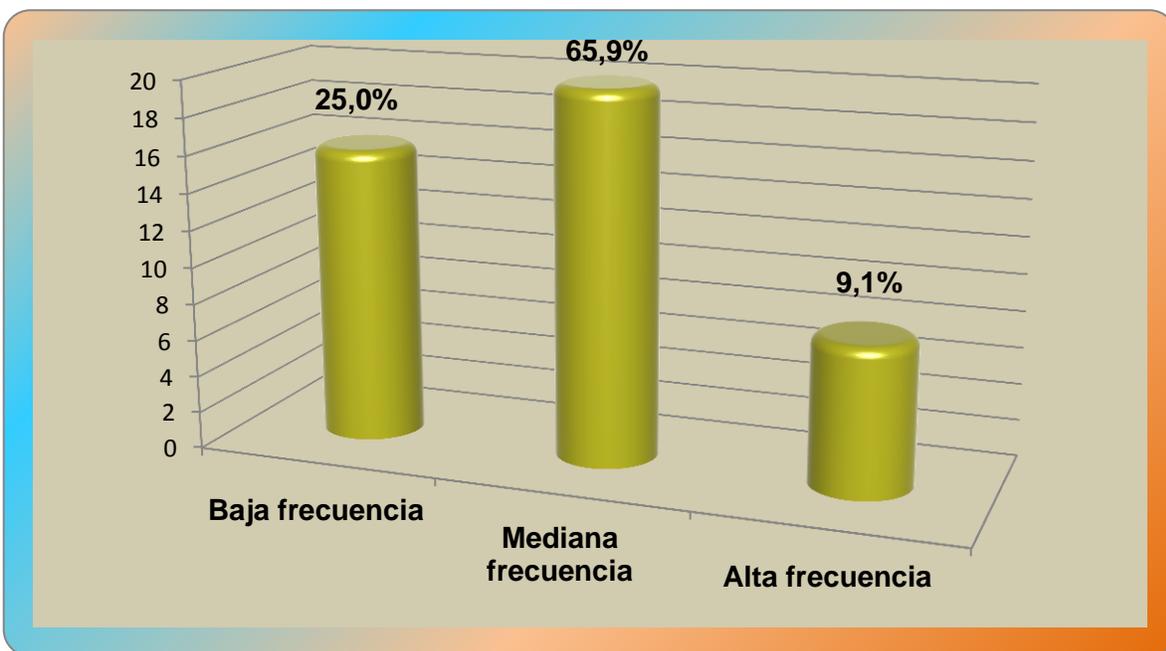


Gráfico 8: Niveles de variable Aparición de flebitis – Dimensión Signos y síntomas

Interpretación: De acuerdo a los resultados obtenidos luego de aplicar la guía de observación, se pudo obtener en la tabla 8 y gráfico 8 que el 25,0% tiene un baja frecuencia, el 65,9% tiene mediana frecuencia y que el 9,1% tiene alta frecuencia respecto a la dimensión signos y síntomas.

TABLA N°9

DISTRIBUCIÓN DE LOS DATOS SEGÚN LA DIMENSIÓN TIEMPO DE APARICIÓN EN PACIENTES HOSPITALIZADOS DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA, JUNIO-AGOSTO 2017

TIEMPO DE APARICIÓN	Frecuencia	Porcentaje
Baja frecuencia	11	25,0%
Mediana frecuencia	27	61,4%
Alta frecuencia	6	13,6%
Total	44	100,00%

Fuente: Elaboración propia

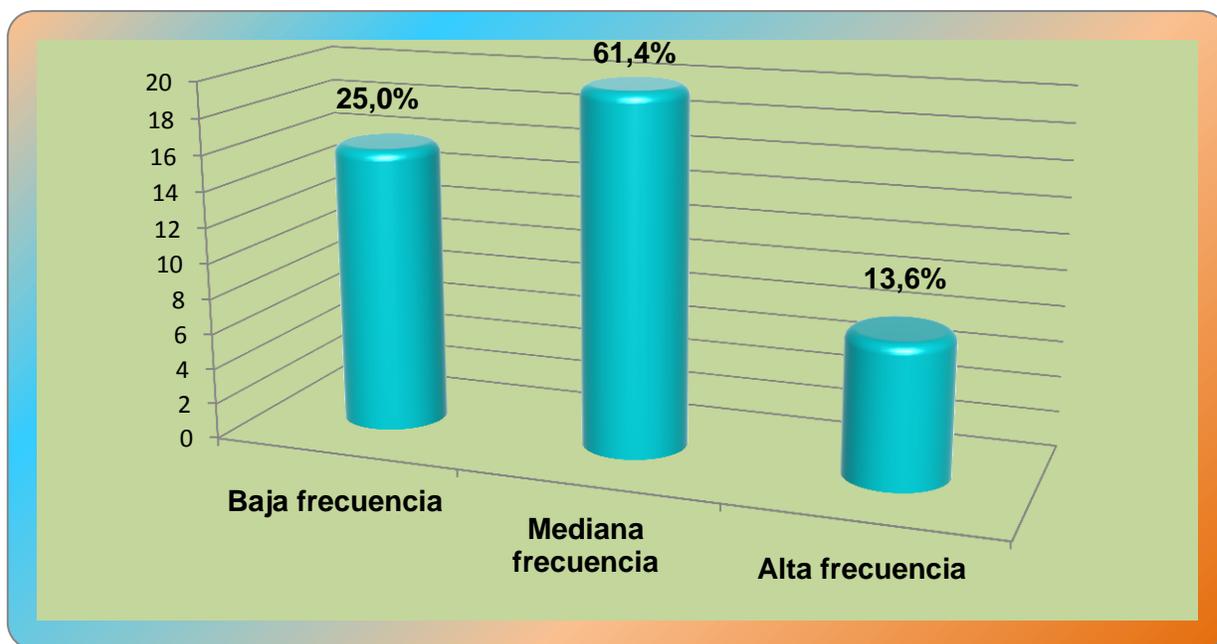


Gráfico 9: Niveles de variable Aparición de flebitis – Dimensión Tiempo de aparición

Interpretación: De acuerdo a los resultados obtenidos luego de aplicar la guía de observación, se pudo obtener en la tabla 9 y gráfico 9 que el 25,0% tiene un baja frecuencia, el 61,4% tiene mediana frecuencia y que el 13,6% tiene alta frecuencia respecto a la dimensión tiempo de aparición.

TABLA N°10

DISTRIBUCIÓN DE LOS DATOS SEGÚN LA DIMENSIÓN ESCALA DE MADDOX EN PACIENTES HOSPITALIZADOS DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA, JUNIO-AGOSTO 2017

ESCALA DE MADDOX	Frecuencia	Porcentaje
Baja frecuencia	16	36,4%
Mediana frecuencia	20	45,5%
Alta frecuencia	8	18,2%
Total	44	100,00%

Fuente: Elaboración propia

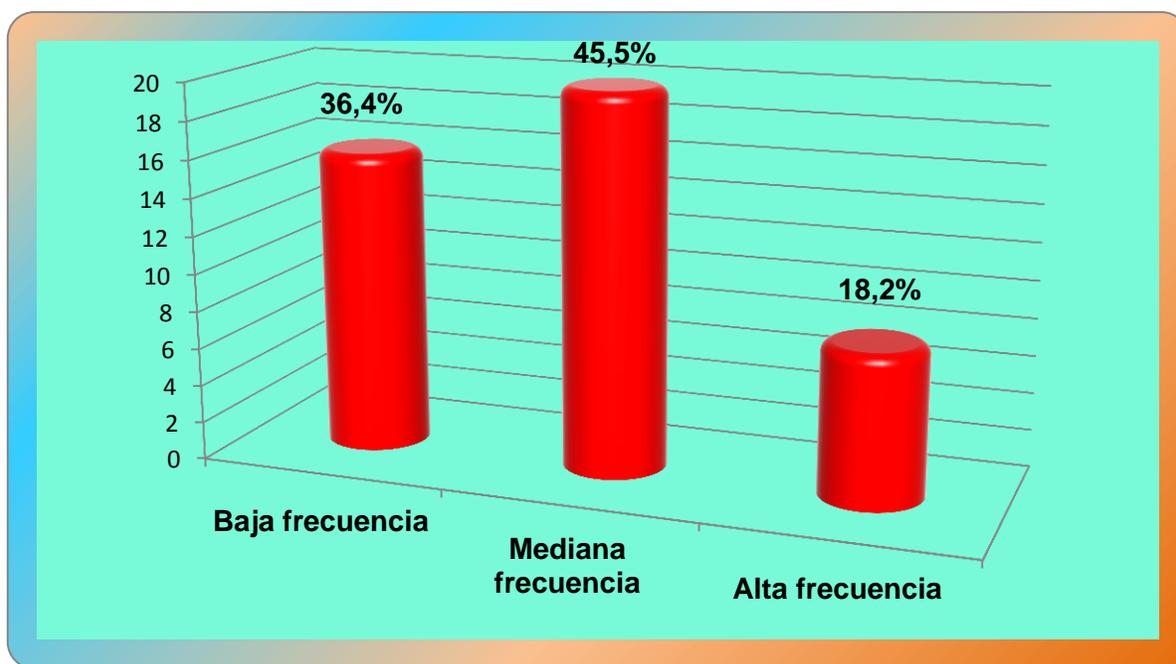


Gráfico 10: Niveles de variable Aparición de flebitis – Dimensión Escala de Maddox

Interpretación: De acuerdo a los resultados obtenidos luego de aplicar la guía de observación, se pudo obtener en la tabla 10 y gráfico 10 que el 36,4% tiene un baja frecuencia, el 45,5% tiene mediana frecuencia y que el 18,2% tiene alta frecuencia respecto a la dimensión escala de Maddox.

Contrastación de las hipótesis

Hipótesis principal

Ha: Existe relación directa entre los factores de riesgo con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017.

H0: No existe relación directa entre los factores de riesgo con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017.

Tabla 11

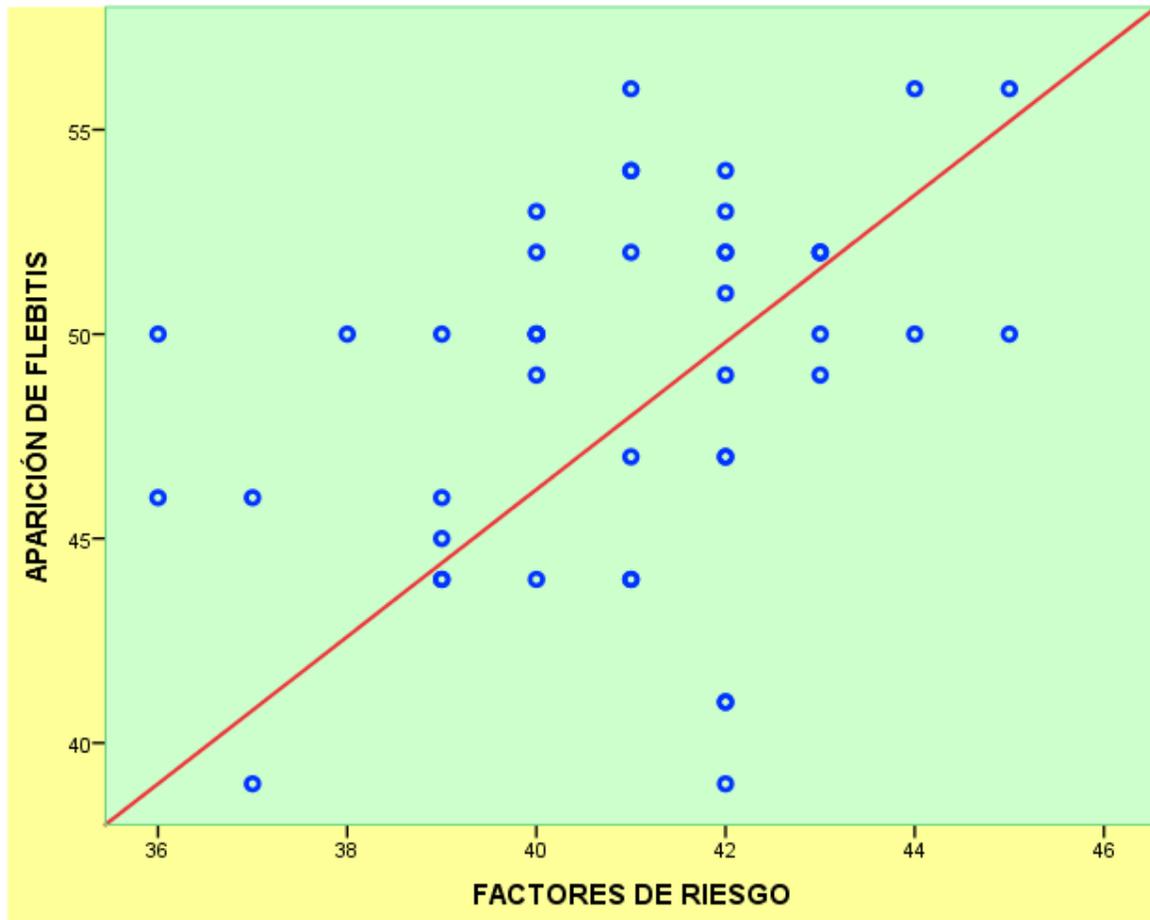
Prueba de correlación según Pearson entre Factores de riesgo con la aparición de flebitis

		FACTORES DE RIESGO	APARICIÓN DE FLEBITIS
FACTORES DE RIESGO	Correlación de Pearson	1	,364**
	Sig. (unilateral)		,008
	N	44	44
APARICIÓN DE FLEBITIS	Correlación de Pearson	,364**	1
	Sig. (unilateral)	,008	
	N	44	44

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (1 cola).

Prueba de correlación según Pearson

Factores de riesgo con la aparición de flebitis



Interpretación: Como se muestra en la tabla 11 los factores de riesgo están relacionados directa y positivamente con la variable aparición de flebitis, según la correlación de Pearson de 0.364 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de $p=0.000$ siendo menor que el 0.05. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis específica 1

Ha: Existe relación directa entre los factores de riesgo canalización con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017.

H0: No existe relación directa entre los factores de riesgo canalización con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017.

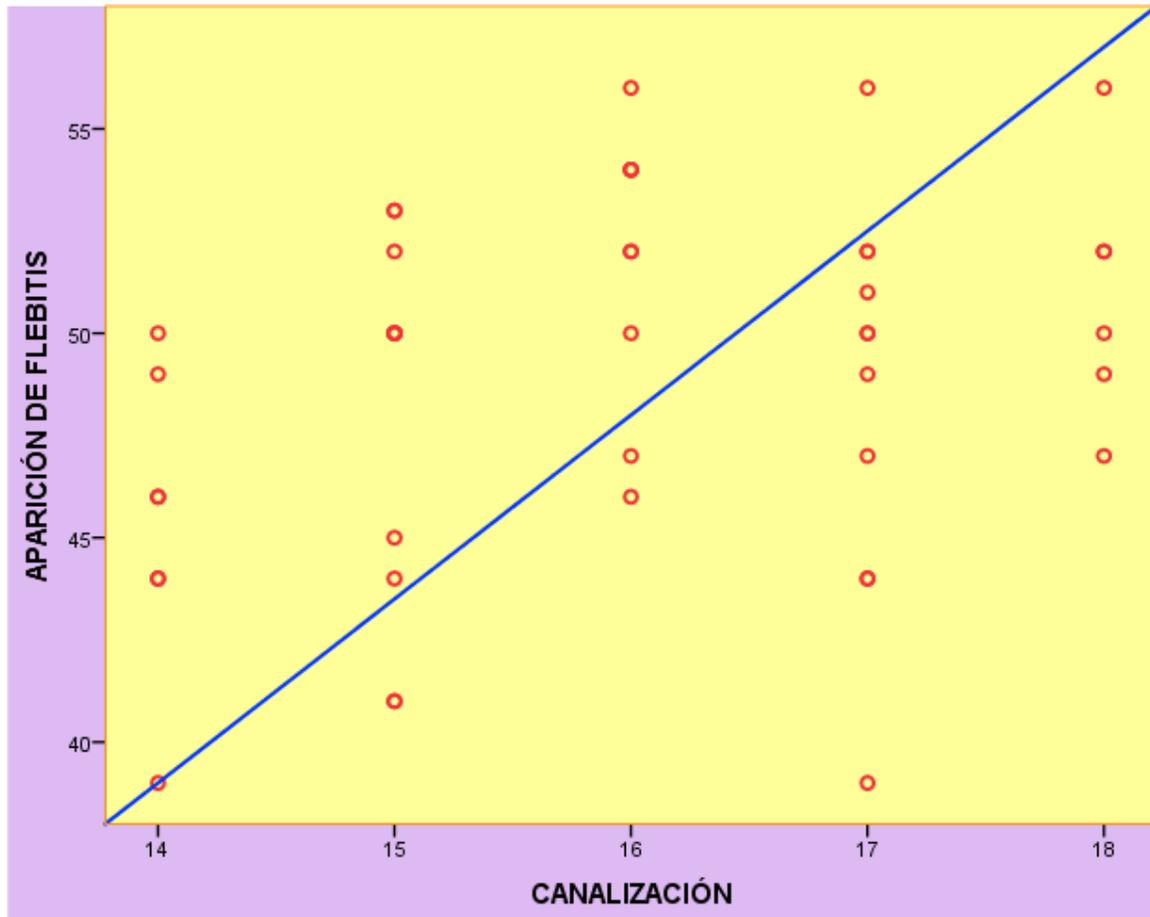
Tabla 12

Prueba de correlación según Pearson entre los factores de riesgo canalización con la aparición de flebitis.

		CANALIZACIÓN	APARICIÓN DE FLEBITIS
CANALIZACIÓN	Correlación de Pearson	1	,317*
	Sig. (unilateral)		,018
	N	44	44
APARICIÓN DE FLEBITIS	Correlación de Pearson	,317*	1
	Sig. (unilateral)	,018	
	N	44	44

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (1 cola).

Prueba de correlación según Pearson
Factores de riesgo canalización con la aparición de flebitis



Interpretación: Como se muestra en la tabla 12 los factores de riesgo canalización están relacionados directa y positivamente con la variable aparición de flebitis, según la correlación de Pearson de 0.317 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de $p=0.000$ siendo menor que el 0.05. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis específica 2

Ha: Existe relación directa entre los factores de riesgo administración de medicamentos con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017.

H0: No existe relación directa entre los factores de riesgo administración de medicamentos con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017.

Tabla 13

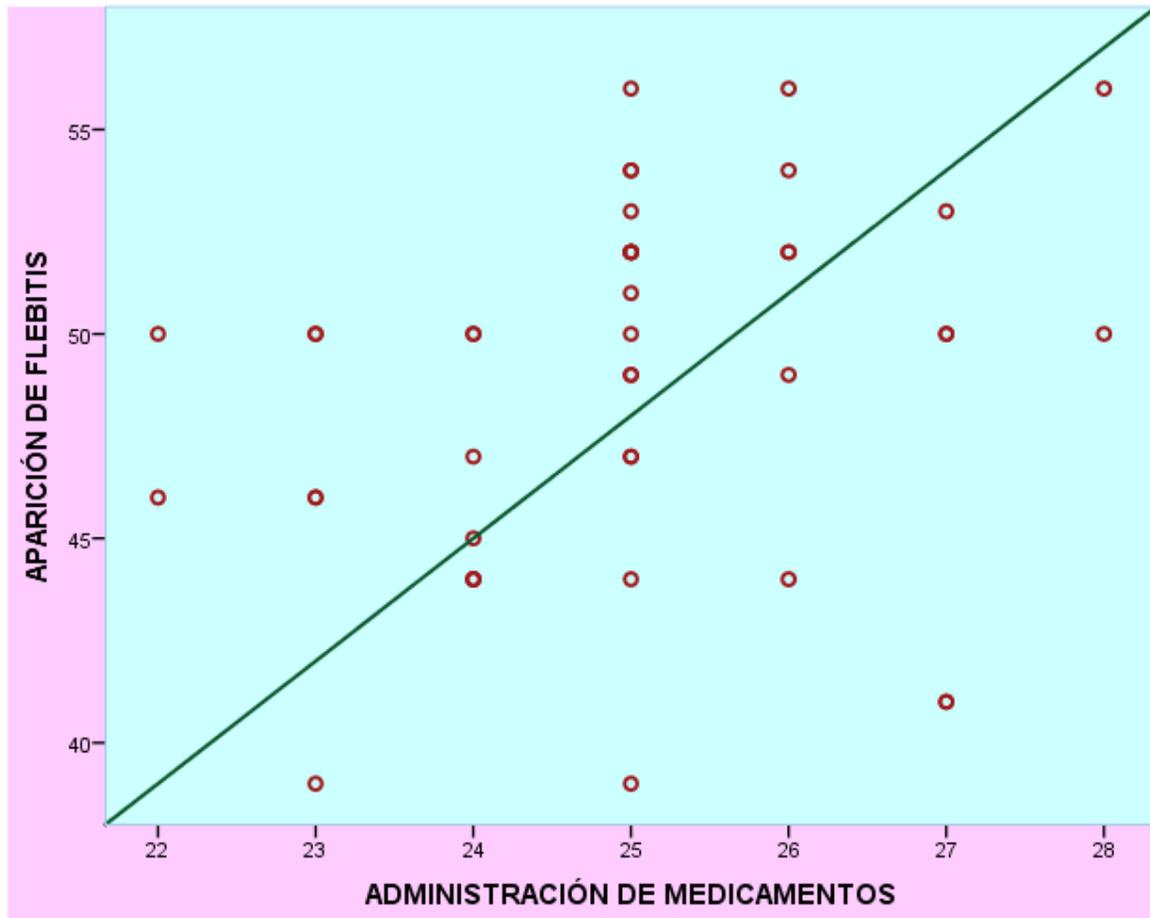
Prueba de correlación según Pearson entre los factores de riesgo administración de medicamentos con la aparición de flebitis.

		ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS	APARICIÓN DE FLEBITIS
ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS	Correlación de Pearson	1	,256*
	Sig. (unilateral)		,047
	N	44	44
APARICIÓN DE FLEBITIS	Correlación de Pearson	,256*	1
	Sig. (unilateral)	,047	
	N	44	44

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (1 cola).

Prueba de correlación según Pearson

Factores de riesgo administración de medicamentos con la aparición de flebitis



Interpretación: Como se muestra en la tabla 13 los factores de riesgo administración de medicamentos están relacionados directa y positivamente con la variable aparición de flebitis, según la correlación de Pearson de 0.256 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de $p=0.000$ siendo menor que el 0.05. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

6.2. Discusiones

A la luz de los resultados de la presente investigación expreso lo siguiente:

Según los resultados obtenidos luego de aplicar la guía de observación, se pudo obtener en la tabla 4 y gráfico 4 que el 22,7% tiene un bajo riesgo, el 68,2% tiene mediano riesgo y que el 9,1% tiene alto riesgo respecto a los factores de riesgo. También que los resultados obtenidos luego de aplicar la guía de observación, se pudo obtener en la tabla 5 y gráfico 5 que el 40,9% tiene un bajo riesgo, el 45,5% tiene mediano riesgo y que el 13,6% tiene alto riesgo respecto a la dimensión de canalización. También que los resultados obtenidos luego de aplicar la guía de observación, se pudo obtener en la tabla 6 y gráfico 6 que el 31,8% tiene un bajo riesgo, el 52,3% tiene mediano riesgo y que el 15,9% tiene alto riesgo respecto a la dimensión de administración de medicamentos.

Existiendo una similitud con la tesis de Shirley Mylene Contreras Carpio (PERÚ 2015) acerca de Factores cognitivos, físicos y químicos asociados con la presencia de flebitis en pacientes atendidos por enfermeros HNERM quien tuvo como conclusión los servicios de medicina un nivel medio de conocimiento. Como conclusión que los factores cognitivos, físicos, y químicos si están asociados con la presencia de flebitis en pacientes atendidos por enfermeros en los servicios de medicina; el factor físico y la presencia de flebitis en un 67.9% observándose diferencias significativas en el tipo de catéter, el número de punciones y el uso de dispositivos con extensor y llave. En el caso de los factores químicos, se observó que existe asociación con la presencia de flebitis en un 98.1% en el uso de técnica aséptica, así como la dilución, cantidad, osmolaridad del medicamento y el tiempo de administración del antibiótico. Respecto al nivel de conocimientos de las enfermeras, el 60.9% del total de las enfermeras que laboran en los servicios de medicina un nivel medio de conocimiento.

Entre otros resultados obtenidos luego de aplicar la guía de observación, se pudo obtener en la tabla 7 y gráfico 7 que el 29,5% tiene un baja frecuencia, el 52,3% tiene mediana frecuencia y que el 18,2% tiene alta frecuencia respecto a la variable aparición de flebitis.

Existiendo una similitud con la tesis de Maruja Huanca Yanarico (PERÚ 2015) acerca de Factores de riesgo asociado a la Flebitis en pacientes del servicio de Cirugía del Hospital III Essalud Juliaca quien tuvo como conclusión que los factores de riesgo personal y del dispositivo intravascular se asocian con la flebitis; que el 31.6% de pacientes no tuvieron ningún signo de flebitis, el 34.7% tuvieron dolor en la zona de inserción, el 23.5% presentaron posible inicio de flebitis ligero eritema en zona de inserción, el 8.2% tuvieron flebitis con eritema, dolor, cordón con menos de 6 cm, y sólo el 2% tuvieron cordón mayor a 6 cm.

Por último el resultado obtenido luego de aplicar la guía de observación, se pudo obtener en la tabla 9 y gráfico 9 que el 25,0% tiene un baja frecuencia, el 61,4% tiene mediana frecuencia y que el 13,6% tiene alta frecuencia respecto a la dimensión tiempo de aparición.

Existiendo una similitud con la tesis de Carla Antonieta Calua Riofrio (PERÚ 2013) acerca de la Incidencia de flebitis en pacientes hospitalizados venoclisis – Servicio de Medicina del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray de Trujillo quien tuvo como conclusión que el tiempo de aparición de flebitis era el 13.9% de pacientes hospitalizados con venoclisis, presentando flebitis entre las 48 y 72 horas de insertado el catéter.

6.3. Conclusiones

- Primera: Los factores de riesgo están relacionados directa y positivamente con la variable aparición de flebitis, según la correlación de Pearson de 0.364 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de $p=0.000$ siendo menor que el 0.05.
- Segunda: Los factores de riesgo canalización están relacionados directa y positivamente con la variable aparición de flebitis, según la correlación de Pearson de 0.317 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de $p=0.000$ siendo menor que el 0.05.
- Tercera: Los factores de riesgo administración de medicamentos están relacionados directa y positivamente con la variable aparición de flebitis, según la correlación de Pearson de 0.256 representado este resultado como moderado con una significancia estadística de $p=0.000$ siendo menor que el 0.05.

6.4. Recomendaciones

- Primera: Se recomienda al Servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora tomar en cuenta la presente investigación en la prevención contra la aparición de flebitis puesto que la prevalencia e incidencia de la aparición en un nivel de riesgo de medio a bajo implica una mayor frecuencia presencial.
- Segunda: Se recomienda realizar talleres informativos, prácticos y charlas para dar conocimiento sobre la importancia de la aparición de flebitis, y brindar posibilidades y opciones para disminuir en su totalidad la aparición de flebitis en el Servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora.
- Tercera: Realizar conjuntamente con los licenciados y licenciadas de enfermería un taller donde se revalúe los pasos de una adecuada canalización y en el caso de la administración de medicamentos se siga los 5 correctos primordiales para que de ésta manera se refuerce la práctica de canalización, la administración de medicamentos y se prevenga la aparición de flebitis.
- Cuarta: Se debe realizar conjuntamente con el Jefe del servicio de Medicina una supervisión mensual de los índices respecto a la aparición de flebitis, siendo apoyo de ésta el servicio de logística y estadística; y con ello disminuir en un 1% los factores de riesgo que se relacionan con la aparición de flebitis.
- Quinta: Se recomienda actualizar y/o mejorar las guías de procedimiento con lo que respecta a la canalización desde el antes, durante y después; así mismo las guías referentes a la administración de medicamentos, centrándonos en lo más importante que es la seguridad del paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Shirley Mylene Contreras Carpio (PERÚ 2015) en la tesis realizada en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Titulada Factores cognitivos, físicos y químicos asociados con la presencia de flebitis en pacientes atendidos por enfermeros HNERM.
2. Maruja Huanca Yanarico (PERÚ 2015) en la tesis realizada en la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez. Titulada Factores de riesgo asociado a la Flebitis en pacientes del servicio de Cirugía del Hospital III Essalud Juliaca.
3. Dragana Milutinović (SERBIA 2015) en la tesis realizada en University of Novi Sad. Faculty of Medicine. Titulada Factores de riesgo de la flebitis: un estudio con cuestionario de la percepción de las enfermeras.
4. Raimundo Gómez Kely Yenny (PERÚ, 2015) en la tesis realizada en la Universidad de Huánuco. Titulada Calidad de cuidado de Enfermería en el manejo de catéter periférico en Hospitales de Huánuco.
5. Silvia Espinoza (ECUADOR 2014) en la tesis realizada en la Universidad Técnica de Machala. Titulada Flebitis por inserción de catéter venoso periférico en los pacientes de Servicio de Pediatría del Hospital Teófilo Dávila.
6. Cristhians Vicente Veintimilla Chinga (ECUADOR 2014) en la tesis realizada en la Universidad Técnica de Machala. Titulada Manejo de vías periféricas y calidad en la administración de medicamentos intravenosos en las áreas de clínica del hospital del IESS.

7. Arias Arango Paola Cristina (ECUADOR 2013) en la tesis realizada en la Universidad Estatal de Santa Elena. Titulada Actitudes en la aplicación de medidas de bioseguridad en la canalización de vía periférica por internos de enfermería.
8. Liliana Marcela Cuspoca Riveros (COLOMBIA 2013) en la tesis realizada en la Pontificia Universidad Javeriana. Titulada Análisis de los factores relacionados con la incidencia de la flebitis infecciosa y su efecto económico en el Hospital Universitario San Ignacio.
9. Carla Antonieta Calua Riofrio (PERÚ 2013) en la tesis realizada en la Universidad Privada Antenor Orrego. Titulada Incidencia de flebitis en pacientes hospitalizados venoclisis – Servicio de Medicina del Hospital Víctor Lazarte Echegaray de Trujillo.
10. Incarroca Cjunio Elizabeth (PERÚ, 2012) en la tesis realizada en la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cuzco. Titulada Manejo de enfermería y complicaciones de vías periféricas en pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina del Hospital Antonio Lorena Cuzco 2012.
11. <http://5correctsnursering.blogspot.pe/>
12. <http://www.sosenfermero.com/noticias-de-salud/cuidados/canalizacion-venosa-periferica-fundamentos-y-tecnica-de-colocacion/>
13. <http://kellytello.blogspot.pe/2015/09/10-correctos.html>
14. <http://flebitiszero.com/site/wp-content/uploads/2015/06/FlebitisZero-v2.pdf>
15. <http://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/c039.htm>
16. <http://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/v004.htm>
17. <http://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/c052.htm>
18. <http://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Epidemiologia/BE/2016/16Enero.pdf>
19. <http://www.bioline.org.br/pdf?rc00015>

ANEXOS

ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: RELACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO CON LA APARICIÓN DE FLEBITIS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA, JUNIO-AGOSTO 2017.

AUTOR: GERALDINE STEFANNY GUERRA MARTEL

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN MUESTRA – MUESTREO	INSTRUMENTO
<p>PROBLEMA GENERAL:</p> <p>¿Qué relación existe entre los factores de riesgo con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</p> <p>¿Qué relación existe entre los factores de riesgo canalización con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017?</p> <p>¿Qué relación existe entre los factores de riesgo administración de medicamentos con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Determinar la relación que existe entre los factores de riesgo con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <p>Identificar la relación que existe entre los factores de riesgo canalización con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017.</p> <p>Identificar la relación que existe entre los factores de riesgo administración de medicamentos con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL:</p> <p>Existe relación directa entre los factores de riesgo con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>Existe relación directa entre los factores de riesgo canalización con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017.</p> <p>Existe relación directa entre los factores de riesgo administración de medicamentos con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017.</p>	<p>V.1: Factores de riesgo</p> <p>V.2: Aparición de flebitis</p>	<p>Método y diseño:</p> <p>Método descriptivo Nivel aplicativo Diseño No experimental Tipo cuantitativo</p>	<p>Población: 44</p> <p>Muestra: 44</p>	<p>Técnica: Observación</p> <p>Instrumento: Guía de observación</p>

Anexo 2.



Universidad
Inca Garcilaso de la Vega
Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas

FACULTAD DE ENFERMERÍA

GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA LA APLICACIÓN DE LA RELACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO CON LA APARICIÓN DE FLEBITIS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA

La presente investigación es realizada por la Alumna de Enfermería Geraldine Stefanny Guerra Martel de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Cuyo objetivo es **“Determinar la relación que existe entre los factores de riesgo con la aparición de flebitis en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017”**.

PRESENTACIÓN: La presente Guía de Observación que consta de 2 partes que será aplicado a los pacientes que se encuentran en el servicio de medicina.

I. **INSTRUCCIONES:** Se marcará en el recuadro con un check lo que presente el paciente durante la observación.

Hospital María Auxiliadora
Servicio de Medicina

1. DATOS PERSONALES:

- Fecha:
- Paciente:
- Sexo:
- Número de cama:
- Edad:
- Grado de instrucción:

GUIA DE OBSERVACIÓN

FACTORES DE RIESGO

N°	ITEMS	SI	NO	
CANALIZACIÓN	1	Realiza el lavado de manos clínico antes del procedimiento		
	2	Utiliza alcohol en gel para desinfectar sus manos antes del procedimiento		
	3	Purga con anterioridad todo el sistema que será conectado a la vía periférica		
	4	Utiliza alcohol para limpiar el área a canalizar		
	5	Utiliza torundas para limpiar el área a canalizar		
	6	Busca o palpa la vena próxima a canalizar		
	7	Se calza los guantes estériles antes del procedimiento		
	8	Utiliza ligadura para sujetar el área a canalizar		
	9	Asegura la vía con apósito transparente		
	10	Asegura la vía con esparadrapo		
	11	Asegura la vía con apósito transparente y esparadrapo		
	12	Al concluir el procedimiento rotula la vía canalizada		
ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS	13	Administra cloruro de sodio al paciente		
	14	Administra dextrosa al 5% al paciente		
	15	Administra dextrosa al 10% al paciente		
	16	Administra vancomicina diluido en 100ml en 1hr al paciente		
	17	Administra vancomicina diluido en 50ml en 30min al paciente		
	18	Administra imipenem diluido en 100ml en 1hr al paciente		
	19	Administra imipenem diluido en 50ml en 30min al paciente		
	20	Administra ceftriaxona diluido en 100ml en 1hr al paciente		
	21	Administra ceftriaxona diluido en 50ml en 30min al paciente		
	22	Durante el día administra al paciente solo 1 medicamento		
	23	Durante el día administra al paciente 2 o más medicamentos		
	24	Durante el día administra al paciente 2 medicamentos a la vez		
	25	Administra el medicamento al paciente correcto		
	26	Administra el medicamento a la hora correcta		
	27	Administra el medicamento correcto		
	28	Administra la dosis correcta		
	29	Registra todos los medicamentos administrados		

APARICIÓN DE FLEBITIS

N°	ITEMS	SI	NO
SIGNOS Y SINTOMAS	1 Presenta edema		
	2 Presenta eritema		
	3 Presenta dolor		
	4 Presenta calor		
	5 Presenta ardor		
	6 Presenta sensibilidad		
	7 Presenta edema dentro de las 24 hrs		
	8 Presenta eritema dentro de las 24 hrs		
	9 Presenta dolor dentro de las 24 hrs		
	10 Presenta calor dentro de las 24 hrs		
	11 Presenta ardor dentro de las 24 hrs		
	12 Presenta sensibilidad dentro de las 24 hrs		
	13 Presenta edema dentro de las 48 hrs		
	14 Presenta eritema dentro de las 48 hrs		
	15 Presenta dolor dentro de las 48 hrs		
	16 Presenta calor dentro de las 48 hrs		
	17 Presenta ardor dentro de las 48 hrs		
	18 Presenta sensibilidad dentro de 48 hrs		
	19 Presenta edema dentro de las 72 hrs		
	20 Presenta eritema dentro de las 72 hrs		
	21 Presenta dolor dentro de las 72 hrs		
	22 Presenta calor dentro de las 72 hrs		
	23 Presenta ardor dentro de las 72 hrs		
	24 Presenta sensibilidad dentro de 72 hrs		
ESCALA DE MADDOX	25 No hay dolor, eritema, inflamación, induración, o cordón venoso palpable.		
	26 Dolor sitio de punción, sin eritema, inflamación, induración, o cordón venoso palpable.		
	27 Dolor sitio de punción, eritema y / o inflamación, no cordón venoso palpable ni induración.		
	28 Dolor sitio de punción con eritema, inflamación, induración y cordón venoso palpable <3cm.		
	29 Dolor sitio de punción con eritema, inflamación, induración y cordón venoso palpable >3cm.		
	30 Trombosis venosa y todos los demás síntomas presentes.		

CONFIABILIDAD DE LA PRIMERA VARIABLE

FACTORES DE RIESGO

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,739	29

CONFIABILIDAD DE LA SEGUNDA VARIABLE

APARICIÓN DE FLEBITIS

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,880	30

Anexo 3.

Solicita: Autorización para realizar
investigación científica.

SEÑOR

.....

DIRECTOR DEL HOSPITAL.....

S.D.

Yo,.....(Nombres y Apellidos), identificado con(DNI o Pasaporte), con domicilio en,en calidad de responsable del proyecto, ante usted respetuosamente expongo :

Que habiendo culminado mis estudios de enfermería, en la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, solicito a Ud. permiso para realizar trabajo de Investigación en su Institución sobre: "RELACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO CON LA APARICIÓN DE FLEBITIS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA, JUNIO-AGOSTO 2017" para optar el título profesional.

Por el período comprendido entre el..... hasta el del 2017, para lo cual cumplo con adjuntar toda la documentación exigida para este efecto.

Por lo expuesto, agradeceré a usted acceder a lo solicitado.

Lima,

.....

Firma

E-mail:

Telf:

Anexo 4.

“El nombre por el buen servicio al ciudadano”



Universidad
Inca Garcilaso de la Vega
Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas

Lima, de del 2017.

Sr:

Presente.

ASUNTO: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO

Después de un cordial saludo, es grato dirigirme a Ud. para presentarme como alumna de Pregrado de la Facultad de Enfermería de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Actualmente me encuentro desarrollando el proyecto: “RELACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO CON LA APARICION DE FLEBITIS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA, JUNIO-AGOSTO 2017”

Por tal motivo, recorro a su persona para solicitar su opinión profesional con el fin de validar los instrumentos de la investigación.

Agradeciendo anticipadamente su valioso aporte en función a su experiencia, le hago llegar los siguientes documentos:

1. Matriz de consistencia.
2. Hoja de validación del instrumento de medición.
3. Instrumento de investigación.

Atentamente.

Anexo 5.

UNIVERSIDAD “INCA GARCILASO DE LA VEGA”
FACULTAD DE ENFERMERÍA

HOJA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y nombres del informante:

.....

1.2 Cargo e institución donde labora:

.....

1.3 Nombre del instrumento a evaluar:

.....

II. INSTRUCCIONES:

En el siguiente cuadro, para cada ítem del contenido del instrumento que revisa, marque usted con un check (√) o un aspa (X) la opción SÍ o NO que elija según el criterio de CONSTRUCTO o GRAMÁTICA.

El criterio de CONSTRUCTO tiene en cuenta si el ítem corresponde al indicador de la dimensión o variable que se quiere medir; mientras que el criterio de GRAMÁTICA se refiere a si el ítem está bien redactado gramaticalmente, es decir, si tiene sentido lógico y no se presta a ambigüedad.

Le agradeceré se sirva observar o dar sugerencia de cambio de alguno de los ítems.

N° DE ITEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	
ITEM 1					
ITEM 2					
ITEM 3					
ITEM 4					
ITEM 5					
ITEM 6					
ITEM 7					
ITEM 8					
ITEM 9					
ITEM 10					
ITEM 11					
ITEM 12					
ITEM 13					
ITEM 14					
ITEM 15					
ITEM 16					
ITEM 17					
ITEM 18					
ITEM 19					
ITEM 20					
ITEM 21					
ITEM 22					
ITEM 23					
ITEM 24					
ITEM 25					
ITEM 26					
ITEM 27					
ITEM 28					
ITEM 29					

N° DE ITEM	CONSTRUCTO		GRAMÁTICA		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	
ITEM 1					
ITEM 2					
ITEM 3					
ITEM 4					
ITEM 5					
ITEM 6					
ITEM 7					
ITEM 8					
ITEM 9					
ITEM 10					
ITEM 11					
ITEM 12					
ITEM 13					
ITEM 14					
ITEM 15					
ITEM 16					
ITEM 17					
ITEM 18					
ITEM 19					
ITEM 20					
ITEM 21					
ITEM 22					
ITEM 23					
ITEM 24					
ITEM 25					
ITEM 26					
ITEM 27					
ITEM 28					
ITEM 29					
ITEM 30					

Aportes y sugerencias:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Lima,....de..... del 2017.

Firma del informante
DNI N°
Telf:

Nota. Adjunte la Matriz de consistencia al solicitar Validación de Instrumento a Juicio de Expertos.

