

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**COMPLICACIONES LOCALES DE LA VÍA PERIFÉRICA Y EL
CUIDADO DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA
ADULTOS DEL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN,
CALLAO 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**

AUTORES:

**MARIA ISABEL SANTANA MONTAÑEZ
JACKELINE JENIFFER ROCILLO LLACCTAS**

**Callao - 2019
PERÚ**

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO:

- DRA. NANCY SUSANA CHALCO CASTILLO PRESIDENTA
- DR. JUAN MANUEL LARA MARQUEZ SECRETARIO
- MG. EDUARDO VALDEMAR TRUJILLO FLORES VOCAL

ASESORA: DRA. ANA ELIVRA LOPEZ DE GOMEZ

Nº de Libro: 03

Nº de Acta: 122

Fecha de Aprobación de tesis: 23/10/2019

Resolución de Decanato N° 340-2019-D/FCS, sobre designación de Jurado Evaluador de la Tesis para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

DEDICATORIA

A Dios por habernos permitido realizar una de nuestras metas, por darnos sabiduría en las decisiones tomadas en el día a día, por darnos salud para seguir en nuestra labor, por darnos el impulso de seguir adelante.

A nuestros docentes, Yrene Blas Sancho, Laura Matamoros, Mercedes Ferrer, María Ramos por dedicarnos su tiempo con sus enseñanzas, por su paciencia, sus consejos y sobre todo por estar con nosotras hasta el final de nuestra tesis.

A nuestra jefa Hilda Aparcana, por su apoyo incondicional, por sus consideraciones, por su confianza en nosotras, por dedicarnos su tiempo para escucharnos y sobre todo por sus exigencias para poder llevar a cabo una meta más en nuestras vidas.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por protegernos durante todo nuestro camino y darnos fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de nuestra vida.

Agradecemos a nuestros docentes, por habernos compartido sus conocimientos y por su valioso aporte para nuestra investigación.

A nuestra jefa por brindarnos su apoyo cuando más lo necesitábamos, por ser nuestra guía, por estar siempre con nosotras, por su paciencia, comprensión, consejos y palabras de aliento que nos hicieron una mejor persona y de una u otra forma nos acompañan en todos nuestros sueños y metas.

Gracias a todas las personas que ayudaron directa e indirectamente en la realización de este proyecto.

A nuestras amigas, Eva Quispe, Charo Torres, Jael Padilla y Rocio Justo porque cada una con sus valiosos consejos hicieron posible esta tesis, gracias a su apoyo y conocimientos hicieron de esta experiencia una de las más especiales,

A nuestras colegas enfermeras quienes nos apoyaron, participaron, nos brindaron su tiempo para ser posible este trabajo.

ÍNDICE

ÍNDICE	1
TABLAS DE CONTENIDO	3
TABLA DE GRÁFICOS	4
INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
1.1. Descripción de la realidad problemática	9
1.2. Formulación del problema	12
1.2.1. Problema General	12
1.2.2. Problemas específicos	12
1.3. Objetivos.....	13
1.3.1. Objetivo general	13
1.3.2. Objetivos específicos	13
1.4. Limitantes de la investigación	13
1.4.1. Limitante teórico.....	13
1.4.2. Limitante temporal.....	13
1.4.3. Limitante espacial.....	13
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	14
2.1. Antecedentes.....	14
2.1.1. Internacionales.....	14
2.1.2. Nacionales	16
2.2. Base teórica.....	18
2.3. Conceptual.....	23
2.4. Definición de términos	43
CAPÍTULO III. HIPÓTESIS Y VARIABLES	47
3.1. Hipótesis	47
3.1.1. Hipótesis general.....	47
3.1.2. Hipótesis Específica	47
3.2. Definición conceptual de las variables	47
3.2.1. Operacionalización de las variables	48

CAPÍTULO IV. DISEÑO METODOLÓGICO.....	49
4.1. Tipo y diseño de la investigación	49
4.1.1. Tipo de investigación.....	49
4.1.2. Diseño de la Investigación	49
4.2. Método de la investigación:	50
4.3. Población y muestra	50
4.3.1. Población	50
4.3.2. Muestra	50
4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado.....	51
4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	52
4.6. Análisis y procesamientos de datos.....	53
CAPÍTULO V. RESULTADOS.....	54
5.1. Resultados Descriptivos	54
5.2. Resultados Inferenciales:.....	58
CAPÍTULO VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	60
6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados	60
6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares.....	63
CONCLUSIONES	68
RECOMENDACIONES.....	69
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70
ANEXOS.....	74
Anexo 1 Matriz de consistencia	75
Anexo 02. Instrumentos Validados	76
Anexo 03. Validez y confiabilidad del instrumento.....	80
Anexo 05. Otros anexos	83

TABLAS DE CONTENIDO

TABLA 5. 1 Complicaciones locales de la vía periférica con mayor frecuencia en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión-Callao 2019	54
TABLA 5. 2 Tiempo de aparición de las complicaciones locales en adultos con vía periférica en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión-Callao 2019	55
TABLA 5. 3 Nivel de cuidados de enfermería en canalización de vía periférica del servicio de emergencia adultos Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión-Callao 2019	56
TABLA 5. 4 Nivel de cuidados de enfermería antes - durante - después de la canalización de la vía periférica en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión-Callao 2019.....	57
TABLA 5. 5 Nivel de cuidado relacionado a la presencia de flebitis en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión-Callao 2019	58
TABLA 5. 6 Nivel de cuidado relacionado a la presencia de infiltración en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión-callao 2019	59
TABLA 6. 1 Puntuaciones Agrupadas de Complicaciones y Cuidados....	60

TABLA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 5. 1 Complicaciones locales de la vía periférica con mayor frecuencia en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión-Callao 2019 ...	54
GRÁFICO 5. 2 Tiempo de aparición de las complicaciones locales en adultos con vía periférica en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión-Callao 2019 ...	55
GRÁFICO 5. 3 Nivel de cuidados de enfermería en canalización de vía periférica del servicio de emergencia adultos Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión-Callao 2019.....	56
GRÁFICO 5. 4 Nivel de cuidados de enfermería antes - durante - después de la canalización de la vía periférica en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión-Callao 2019	57
GRÁFICO 5. 5. Nivel de cuidado relacionado a la presencia de flebitis en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión-Callao 2019.....	58
GRÁFICO 5. 6 Nivel de cuidado relacionado a la presencia de infiltración en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión-Callao 2019.....	59

RESUMEN

La tesis “Complicaciones locales de la Vía Periférica y el Cuidado de Enfermería, en el Servicio de Enfermería Adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Callao – 2019” La canalización de vía periférica es una intervención que requiere efectuar una técnica precisa de instalación y cuidado que permita un acceso seguro sin generar complicaciones al paciente. Esta investigación tuvo como objetivo determinar cuál es la relación que existe entre complicaciones locales de la vía periférica y cuidados de enfermería en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019. Se utilizó el tipo de investigación descriptiva, cuantitativa, correlacional y transversal, diseño no experimental. Se eligió 38 profesionales de enfermería que desempeñaban sus labores en el servicio de emergencia adultos como muestra, se empleó el muestreo probabilístico aleatorio simple. La técnica utilizada para la variable de complicaciones locales fue la observación cuyo instrumento fue una guía de observación a los pacientes en el servicio de emergencia que tuvieron indicación de colocación de vía periférica y para la variable de cuidados de enfermería es la observación cuyo instrumento fue una lista para chequear los cuidados de enfermería para determinar si el profesional de enfermería realizó sus labores según los cuidados establecidos. Los datos obtenidos a través de la guía de observación y la lista de chequeo fueron procesados con el programa Excel y SPSS. La experiencia permitió afirmar un índice bajo de cuidados de enfermería que aumentarían el riesgo a complicaciones y por el contrario un cuidado bueno y la vigilancia continua de la canalización de la vía periférica disminuye la incidencia de complicaciones. El uso de una técnica adecuada en la asepsia de la zona a canalizarse es evidentemente importante.

Palabras Clave: Complicaciones Locales, Vía Periférica, Cuidado de Enfermería.

ABSTRACT

The thesis “Local complications of the Peripheral Way and Nursing Care, in the Adult Nursing Service of the Daniel Alcides Carrión National Hospital, Callao - 2019” Peripheral duct canalization is an intervention that requires a precise installation and care technique that allows safe access without causing complications to the patient. This research aimed to determine the relationship between local complications of the peripheral route and nursing care in the adult emergency service of the Daniel Alcides Carrión National Hospital - Callao 2019. The type of descriptive, quantitative, correlational research was used. and transversal, non-experimental design. A total of 38 nursing professionals were chosen to perform their work in the adult emergency service as a sample, simple random probabilistic sampling was used. The technique used for the variable of local complications was the observation whose instrument was an observation guide for patients in the emergency service who had indication of peripheral route placement and for the nursing care variable is the observation whose instrument was a ready to check the nursing care to determine if the nurse performed their work according to the established care. The data obtained through the observation guide and the checklist were processed with the Excel program and SPSS. The experience allowed us to affirm a low rate of nursing care that would increase the risk of complications and, on the contrary, good care and the continuous monitoring of the canalization of the peripheral route decreases the incidence of complications. The use of a suitable technique in the aseptic area to be channeled is obviously important.

Keywords: Local Complications, Peripheral Route, Nursing Care.

INTRODUCCIÓN

El profesional de enfermería asume la responsabilidad del cuidado en la canalización de vía periférica, desde inicio del procedimiento, instauración, seguimiento de la terapia endovenosa y de prevenir la aparición de complicaciones, siendo las complicaciones un problema que se debe afrontar cada día.

La enfermera ejerce su profesión dentro del respeto a la vida y a la persona humana, sin generar daño en su salud y conseguir un cuidado con calidad de las vías periféricas, así mismo debe tener la destreza y capacidad adecuada para percibir y evaluar las complicaciones con el fin de tomar medidas preventivas y superar las debilidades.

Las complicaciones en los pacientes representan un gran reto para los profesionales de enfermería, porque a pesar del aumento de los conocimientos todavía está lejos de alcanzar una óptima aplicación de protocolos sobre el cuidado de vías periféricas, siendo este procedimiento necesario para acceder al torrente venoso con fines terapéuticos y/o diagnósticos.

Las complicaciones locales de vías periféricas, se deben a un mal cuidado en: inserción del catéter, aplicación de técnicas de asepsia, administración de medicamentos, la carencia de material adecuado para la instalación y mantenimiento del catéter venoso periférico, para el profesional de enfermería todo lo mencionado se puede prevenir.

Las complicaciones relacionadas con el catéter se presentan dentro de las 24 a 48 horas de instalado, tales como: hematomas, flebitis, extravasación e infiltración, obstrucción y formación de coágulos. Hablamos de complicaciones que no solo incrementan la morbilidad de los pacientes, sino también provoca molestia al enfermo, aumenta las cargas de trabajo al personal de enfermería y los gastos de los cuidados.

Para el profesional de enfermería es importante protocolizar los cuidados, unificarlos, prever y disminuir las complicaciones.

El presente trabajo de investigación tuvo como finalidad “Determinar la relación existente entre cuidados de enfermería y la prevención complicaciones de tipo local en pacientes con vía periférica que demandan atención en el servicio de emergencia adultos del hospital Nacional Daniel Alcides Carrión”.

La investigación consta de las siguientes partes:

I: Planteamiento del problema, que incluye la determinación del problema, formulación del problema, objetivos y Limitantes de la investigación. **II:** Marco teórico, incluye los antecedentes, base teórica, conceptual y definición de términos. **III:** Considera las variables e hipótesis, así como la operacionalización de variables. **IV:** Diseño Metodológico, aquí se detalla el tipo y diseño de la investigación, la población y la muestra con la que se trabajará, las técnicas e instrumentos, y la forma del procesamiento de los datos. **V:** Resultados, descriptivos, inferenciales y los análisis e interpretación de datos. **VI:** Discusión de resultados, donde se realiza la contrastación de los resultados con estudios similares. Se presentan las Conclusiones, recomendaciones y referencias bibliográficas. Finalmente, se presenta los anexos y otros.

CAPÍTULO I.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

Casi la totalidad de los pacientes con vía periférica que reciben asistencia sanitaria hospitalaria se han vuelto portadores de uno o más catéteres venosos. La seguridad del paciente y la seguridad del profesional de enfermería se consideró una prioridad, en cuanto la atención, se basó en los cuidados de enfermería.

La canalización venosa permite acceder a la circulación venosa de una persona, para su práctica se requiere tener una asepsia adecuada, conocimiento teórico-práctico previo y habilidad, la canalización permite que se realicen extracciones sanguíneas, administrar todo tipo de fluidos hacia el torrente sanguíneo como fármacos, hemoderivados, nutrientes o electrolitos, siendo así un problema de riesgo, por ser un tipo de método invasivo, realizado por el personal profesional de enfermería, un procedimiento, que permite restablecer o conservar la homeostasis del balance hidroelectrolítico y hemodinámico del paciente (1).

Los profesionales de enfermería han realizado un gran esfuerzo en la estandarización de protocolos donde incluyen el procedimiento de instalación, manejo y retiro del catéter, para evitar daños innecesarios en los pacientes, así como posibles inconformidades relacionadas con la ejecución de estos procedimientos con el objetivo de minimizar los riesgos de la complicaciones locales de la vía periférica, dando un cuidado de calidad, integral, donde el profesional enfermero beneficie con mejores resultados posibles a los pacientes (2).

Existen complicaciones que derivan del uso de catéteres venosos periféricos que no se toman en cuenta o se consideran menores. En la actualidad se ha dado a conocer mediante estudios observacionales, que las vías periféricas causan casos importantes de bacteriemia nosocomial y que estos han ido incrementando. En las guías más actualizadas sobre la prevención ante complicaciones por catéteres venosos, son poco claros con recomendaciones sobre la técnica del manejo de los catéteres venosos, basadas en una evidencia científica. (3)

Para la OMS, una de las complicaciones que se observa con mayor frecuencia de venopunción y administración de medicación intravenosa es la flebitis reportando una incidencia de 43,5%, considerada un evento adverso dentro del cuidado del profesional enfermero en pacientes con vía periférica siendo una problemática para el área de salud.

Para garantizar el uso racional y seguro de la terapia endovenosa mundialmente, se necesitan mejores prácticas en materia de seguridad de canalización de vía periférica. (4)

En los Estados Unidos se canalizan aproximadamente 250 000 vías periféricas al año, en donde sea realizado un estudio en pacientes hospitalizados dando como resultado que la complicación más frecuente de los catéteres venosos periféricos, es la flebitis alcanzando una letalidad hasta un 80% con una incidencia mayor entre 24 y 48 horas de instalado el catéter venoso periférico. (5)

Sin embargo, en América Latina específicamente en Argentina, en lo que respecta sobre el cuidado de verificación de la permeabilidad de la vía periférica solo un 33% lo realiza frecuentemente, en la verificación de fecha de inserción solo el 4% lo realiza muy frecuentemente, el 34% poco frecuente y en la curación de vías periféricas solo lo realiza el 13% del personal de enfermería. En Brasil los indicadores de calidad de la terapia

intravenosa, se encontró que están por debajo de lo deseado para que una asistencia de calidad en terapia intravenosa sea garantizada. (6)

La realidad peruana es parecida, al encontrarse con resultados negativos y relacionar la asepsia en la zona de inserción con la presencia de flebitis, el 44% no mantuvo la asepsia, el 28% fue por preparar el material incompleto y no aséptico, el 17% donde la enfermera realizó dos punciones para la inserción de catéter presentándose inflamación de la vena.

Una de las complicaciones que se observan con mayor frecuencia es la flebitis cuya estadística refleja una incidencia de 75% a 80% en pacientes cateterizados con una vía venosa periférica. (7)

En el caso del Hospital Daniel Alcides Carrión, se observó a nivel de áreas críticas y emergencias, que el profesional de enfermería es responsable de los catéteres insertados en los pacientes que demandan atención en el servicio de emergencia. Lo que comprende cumplir con las normas de bioseguridad, en la realización de los procedimientos, técnicas, administración de la terapia farmacológica y cuidado de los catéteres insertados. Pero en la actualidad la aplicación de la técnica de inserción del catéter no lo realizan de acuerdo a las técnicas de asepsia, como el lavado de manos antes y después de cada procedimiento, el calzado de guantes, no realizan la desinfección del punto de inserción, obvian la importancia del mantenimiento de la limpieza y desinfección, teniendo como informe estadístico por mes a un 15% de paciente atendidos; presentan flebitis e infiltración, un 30% extravasación, no se han reportado aun casos de hematomas y demás complicaciones causadas por canalización de vía periférica.

Los profesionales de enfermería hoy en día disminuyen su capacidad para brindar un cuidado integral, ajeno a las necesidades del paciente, caracterizándose por ser insensible. El enfermero necesita conocimientos previos, realizar con humildad y respeto; sus actividades, buscando

diferenciarse y siendo más completo. El cuidado integral que brinda el profesional cumple con su objetivo y subjetivo a la vez.

Se suma a ello que la elección del catéter periférico en su mayoría es de mayor calibre sin tomar en cuenta el calibre y anatomía de las venas, algunos profesionales de enfermería administran los medicamentos por vía endovenosa sin tomar en cuenta el tipo de medicamento, ya sea según la osmolaridad de las soluciones que son hipotónicas, hipertónicas e isotónicas. Por todo lo mencionado, los riesgos de complicaciones locales de la vía periférica aumentan significativamente. (8)

Por tanto, disminuir las complicaciones que surgen luego de aplicar accesos venosos periféricos es un tema muy importante, es por ello que planteamos el siguiente problema a investigar.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema General

¿Qué relación existe entre las complicaciones locales de la vía periférica y el cuidado de enfermería en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuáles son las complicaciones locales de la vía periférica en el servicio de emergencia adultos del hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019?

¿Cuáles son los cuidados de enfermería en pacientes con vía periférica en el servicio de emergencia adultos del hospital Nacional Daniel Alcides Carrión– Callao 2019?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación existente entre las complicaciones locales de la vía periférica y cuidados de enfermería en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019.

1.3.2. Objetivos específicos

Identificar las complicaciones locales de la vía periférica en pacientes del servicio de emergencia adultos del hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019.

Identificar los cuidados de enfermería en pacientes con vía periférica en el servicio de emergencia adultos del hospital Nacional Daniel Alcides Carrión– Callao 2019.

1.4. Limitantes de la investigación

1.4.1. Limitante teórico

Una de las limitantes es la poca información acerca del estudio en el país, disponibilidad de tiempo debido a contar con trabajos en zonas lejanas, recursos económicos insuficientes, retraso de la autorización por parte del hospital para aplicación de los instrumentos, escasos antecedentes internacionales y nacionales respecto a la investigación que se realizó.

1.4.2. Limitante temporal

El análisis, diseño y desarrollo del trabajo de investigación se elaboraron entre los meses de junio a julio del año 2019.

1.4.3. Limitante espacial

La presente investigación se realizó en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.

CAPÍTULO II.

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Internacionales

BRAVO, Jennys. Eventos adversos relacionados con catéter venoso periférico. Colombia 2018. Teniendo como objetivo identificar los factores relacionados con la ocurrencia de eventos adversos por catéter venoso periférico, utilizando el método la revisión narrativa, y obtención de una base de datos de Scopus, Science direct, Redalyc, biblioteca de salud. La información obtenida de la base de datos fue que la complicación con el catéter venoso periférico se puede presentar hasta en el 40% de los casos, las causas fueron infiltración representada por un 14.4% y la oclusión por un 13.4%. La trombosis es la complicación con mayor morbilidad. Se da en 0% a 7% de los casos en la población. La conclusión a la que se llegó fue: los efectos adversos relacionados con (CVP), como la flebitis ocupa el primer lugar en importancia e incidencia, para la cual se estipulan medidas que permiten su prevención y tratamiento como la correcta asepsia del sitio de inserción, el cambio del dispositivo cada 72 horas, utilizar un calibre adecuado todo esto de la mano de las buenas prácticas del personal de enfermería. (9)

CASTRO, María., “Calidad técnica de enfermería en la ven punción y las complicaciones locales en pacientes pediátricos en una institución pública. Mexico-2016”. Cuyo objetivo es establecer la asociación que existe entre el nivel de calidad técnica con que enfermería realiza, controla y mantiene una venopunción, con la presencia de complicaciones locales de la misma, su estudio fue observacional, transversal, la muestra estuvo formada por 50 enfermeras del servicio de pediátrica, los resultados fueron

en relación a nivel de calidad global, se advierte el nivel de calidad deficiente(54%), y un nivel de calidad buena un (46%), en la calidad técnica en el mantenimiento de la venopunción por personal de enfermería se obtuvo deficiente 44%, regular 30%, buena un 26%.el profesional de enfermería debe apegarse a los más posible a las normas y protocolos establecidos en la instalación de una venopunción. En relación a la flebitis relacionada a la calidad técnica se encontró buena 4%(2 pacientes), regular 22% (11 pacientes) y siendo la incidencia más alta la deficiente con 26% (13 pacientes) presentaron flebitis, en relación a infiltración, nivel de calidad buena 6%(3 paciente), regular 36% (18 pacientes), y nivel de calidad deficiente un total de 20%(10 pacientes). (10)

GARITANO, Tellería Begoña. Efectividad de los cuidados en el mantenimiento de catéteres de inserción periférica. España - Santiago araba 2015. Se realizó una revisión sistemática de la evidencia científica para conocer el cuidado más adecuada en el mantenimiento de los CVP, en tres aspectos: cambio periódico de los catéteres, utilización de apósitos y frecuencia de cura. Los resultados en cuanto a la periodicidad del cambio de catéter son las siguientes: la flebitis es baja en las primeras 24 h, aumenta hasta las 48 h; con respecto a la periodicidad de cura, se concluye que la cura del punto de punción sea cada 24 h. (11)

DER DRIED, Athanasio, “Factores de riesgo para complicaciones en el catéter venoso periférico en adultos”, Brasil 2015. tuvieron como objetivo el análisis de los factores de riesgo que se relacionan con la ocurrencia de complicaciones en el cateterismo venoso periférico. Utilizando el método de análisis secundario de datos de un ensayo clínico aleatorizado, en el cual 169 pacientes clínicos y quirúrgicos fueron asignados al grupo que usaba catéter de seguridad completo llegando a la conclusión: que las tasas de riesgo acumuladas son flebitis 77.4% menores en el desarrollo de infiltración 36.4% en el grupo catéter de seguridad

completo; donde recomienda uso de soluciones y administración de suero, administración de corticosteroides y antimicrobianos. No se detectó la existencia de factores de riesgo que se asociaran a la ocurrencia de obstrucción. El teflón de la aguja (el catéter plástico, tipo abocath) no se relacionó al factor de riesgo de flebitis e infiltración.

2.1.2. Nacionales

ATAMARI, Dianet. Evaluación de los cuidados en Accesos venosos periféricos en pacientes del hospital Minsa Ilo II-1 2017. Perú, Moquegua 2018. Tuvieron como objetivo evaluar los cuidados que se dan a los accesos venosos periféricos, en pacientes del Hospital Ilo, utilizando el método de investigación descriptivo, No experimental, de corte transversal y prospectivo, cuyo resultado fueron: Los cuidados en accesos venosos periféricos son adecuados, en promedio en un 30,67% e inadecuados en un 69,33%. según la dimensión del punto de inserción son adecuados en promedio en un 12 % e inadecuados en un 88%. según la dimensión de mantenimiento de catéter son adecuados en un 29.33% e inadecuados en un 70.67%. según la dimensión de sistemas de infusión son en promedio adecuados en un 86.67% e inadecuados en un 13.33%. según la dimensión de retiro de catéter son en promedio adecuados en un 88.00% e inadecuados en un 12%. Se concluye que se debe de considerar los resultados de la presente investigación para la elaboración de programas de capacitación y mejorar los cuidados que se debe tener, en la inserción y mantenimiento de la vía intravenosa. (12)

MORAN, Leonida. Incidencia de Flebitis en Adultos con Terapia Intravenosa en los Servicios de Medicina y Cirugía Hospital Belén. Perú – Trujillo 2014. Tuvieron como objetivo determinar la incidencia de flebitis en Adultos con Terapia Intravenosa. La metodología utilizada para esta investigación fue descriptiva, cuyo resultado fueron, que a las 48 horas de insertado el catéter presentaron flebitis un 23%, a las 72 horas de

insertado el catéter presentaron flebitis un 17%, y mayor de 72 horas de insertado el catéter presentaron flebitis un 2%. La conclusión a la que se llegó fue: luego de 48 horas de colocada una vía periférica, del total de adultos que presentaron flebitis, el 62% lo manifestó a las 48 de haber sido colocada la vía periférica (13).

VILLEGAS, María. Factores asociados a la flebitis en pacientes adultos con catéter venoso periférico. Perú – Lima 2017. Tuvieron como objetivo realizar una síntesis sobre las evidencias que se asocian a la flebitis en pacientes adultos que tienen colocado un catéter venoso periférico, desarrollaron un estudio observacional y prospectivo, constituida por la revisión bibliográfica de 10 artículos científicos publicados e indicados en las bases de datos científicos, concluyó que los factores de riesgo asociados a flebitis secundaria a CVP en pacientes adultos fueron: la inserción del CVP en salas de emergencia (30%), y medico quirúrgicas (10%), colocación en el antebrazo (20%), a nivel del codo (10%), en miembros inferiores (10%), el uso de catéter de gran calibre (18G) (20%), uso de alargaderas (10%) y la duración mayor de 4 días (10%). Respecto los factores relacionados con la infusión endovenosa: el uso de infusión mixta (10%), más de tres medicamentos (10%). (14)

BILLALOBOS y BACILIO, “Nivel de conocimiento y cuidado que brinda la enfermera al paciente con catéter venoso periférico en los servicios de, medicina y cirugía del Hospital Belén de Perú –Trujillo 2013”, tuvieron como objetivo conocer cuál es el nivel de conocimiento y cuidado que proporciona el profesional de enfermería al paciente con catéter venoso periférico. Su estudio fue de tipo descriptivo correlacional de corte transversal; la muestra estuvo conformada por 28 enfermeras, que laboran en los servicios de medicina y cirugía. Los resultados a los que llegaron fue

que el 60% de las enfermeras tienen nivel de conocimiento regular, el 21.6% de enfermeras conocimiento deficiente y el 18.4% de enfermeras tienen conocimiento bueno, y a su vez el cuidado que brinda al paciente con catéter venosos periférico es deficiente con 58%, en tanto que el 42% es bueno.

2.2. Base teórica

Teoría de Jean Watson

Margaret Jean Harman Watson, Confirma que el cuidado esta intrínsecamente relacionado con la curación. Ella señala que tanto la ética como la escala de valoración del cuidado, curación y salud es parte del entorno profesional y la misión del profesional de enfermería para con la sociedad (15)

Elaboración de la teoría

- **Interacción entre el profesional de enfermería y el paciente:** cada individuo tiene una dimensión propia y personal, aunque estos son parte de un mismo proceso, en este proceso los valores, conocimientos, voluntad y compromisos en el cuidado, son características que se involucran entre sí, lo que se traduce en que la preservación de la dignidad humana es una idea moral.

- **Campo fenomenológico:** este campo se encarga de la construcción histórica – vital de un individuo (sentimientos, sensaciones, pensamientos, creencias, objetivos, percepciones), se trata de reconocer los hechos tanto pasados, presentes como proveer los futuros.

➤ **Relación transpersonal del cuidado:** se basa de un proceso que se proyecta en lo transpersonal; que es la virtud de ir por sobre el ego, esto permite la promoción de la comodidad y la curación del paciente que permite alcanzar conexiones espirituales más profundas. Cuidado transpersonal; se refiere a que mediante los procesos de cuidados y tratamiento se intente conectar y empatizar con el espíritu o alma de los demás, llevando a una relación auténtica en el momento. (16)

El profesional de enfermería tiene el compromiso moral de proteger y promover la dignidad humana relacionando los dos conceptos anteriores que constituyen una clase especial de cuidado humano.

➤ **Momento de cuidado:** se da en un tiempo y espacio determinado, es el punto de contacto en el que el profesional de enfermería y un individuo se conectan para el cuidado humano. Este momento produce la habilidad de expandir la capacidad humana.

Teoría del cuidado humano:

Sostiene que, la gran reestructuración administrativa de los sistemas de cuidado es causa de riesgo de deshumanización en el cuidado de los sujetos, por ello se debe enfatizar en el aspecto humano, espiritual y transpersonal, en todas las funciones de la profesión de enfermería (clínica, administrativa, educativa, investigación). (17)

Jean Watson considera que el estudio de las humanidades expande la mente e incrementa la capacidad de pensar y el desarrollo personal, por lo tanto, es pionera de la integración de las humanidades, las artes y las ciencias.

Conceptos de meta paradigma según teoría del cuidado humano

- **Salud:** se asocia a el grado de coherencia entre el yo percibido y el yo experimentado. Unidad y armonía entre mente, cuerpo y alma.
- **Persona:** las personas tienen tres aspectos del ser: mente, cuerpo y espíritu, influidas bajo el concepto de sí mismo (único y libre de tomar decisiones). La persona es un ser integral con la capacidad de ejercer sobre sí la planeación y el autocuidado, en donde el aspecto sociocultural es predominante para el cuidado.
- **Entorno:** es el espacio que se genera para el momento de la curación. Watson refiere que es importante que una habitación sea un calmante, cicatrizante para un paciente. La realidad objetiva y externa, marco de referencia subjetivo del individuo. El campo fenomenológico, incluye la percepción de sí mismo, creencias, expectativas e historicidad.
- **Enfermería:** Watson afirma que las prácticas de enfermería deberían sostenerse sobre la solidez de un sistema de valores humanísticos cultivados durante el recorrido de la vida profesional e integrar los conocimientos científicos para orientar la actividad. La asociación humana- científica constituye la esencia de la disciplina de enfermería a partir de los factores curativos relacionados con la ciencia del cuidado. Centrada en las relaciones de cuidado transpersonal, manifiesta que la enfermería es arte desde el momento en el que empatiza con los sentimientos del sujeto de cuidado, teniendo la capacidad de detectar, sentir y expresar dichos sentimientos como la experiencia del individuo.

Teoría de Virginia Henderson

La teórica Henderson expresa que la enfermería es una disciplina separada de la medicina, sus investigaciones se centraron en definir la profesión e investigar los cuidados de enfermería.

Teoría de las 14 necesidades

Virginia Henderson desarrolló esta teoría basándose en las necesidades de los sujetos de cuidado mediante actividades que se encargan de cubrirlas, utilizando un plan de cuidados en donde se desarrollan las deficiencias o necesidades detectadas. El profesional de enfermería interviene dando atención directa a todo sujeto de cuidado, mediante prácticas asistenciales de enfermería como las inyecciones de suero, transfusiones, traslados de silla de rueda a una camilla, el aseo integral del paciente o el apoyo para la ingesta de alimentos. (18)

Importancia de la necesidad de higiene y protección de los tegumentos

Mantener el aseo y la protección de los tegumentos es una necesidad que se debe cubrir pues, el individuo debe conservar la piel cuidada y sana para que esta cumpla la función de protección contra cualquier penetración en el organismo de polvo, microbios, etc.

Esta actividad es una práctica personal, consiste en el cuidado que los individuos toman sobre sí mismos para conservar su salud. La influencia distintos factores:

Vulnerabilidad frente a los peligros, la susceptibilidad que pueda tener un individuo de ser amenazado en su integridad física y psicológica.

Amenaza a la integridad física o psicológica, posible enfermedad, estrés físico o psicológico.

La higiene cumple las funciones de fomentar la limpieza eliminando microorganismos, secreciones y excreciones corporales; originar descanso y relax, refrescando el cuerpo, relajando la tensión y el cansancio muscular; favorece la autoimagen, mejorando el aspecto físico y eliminando los malos

olores; funciona como acondicionamiento de la piel, ayudando a que exista una mejor circulación sanguínea.

La limpieza física se encarga de mantener todas las áreas tegumentarias en buenas condiciones.

Los individuos están expuestos a amenazas continuas por estímulos procedentes del entorno, estos tienen la necesidad de protegerse utilizando mecanismos de defensa para mantener su integridad física.

Conceptos del metaparadigma de enfermería según las 14 necesidades

- **Salud:** definida a partir de la capacidad del individuo de realizar por sí solo y sin ayuda las 14 necesidades básicas; la salud es el máximo grado de independencia. por lo tanto, es una calidad y cualidad de vida necesaria para el funcionamiento del ser humano ya sea a nivel biológico (satisfacciones) y a nivel fisiológico (emocional). La salud es la independencia. (19)

- **Entorno:** todas las condiciones externas que influían en el equilibrio y buen funcionamiento del ser humano. Es el lugar donde la persona aprende su patrón vital.

- **Persona:** hace dos definiciones:
Es un ser biopsicosocial, es decir, la persona además de una estructura biológica, posee una psicológica y también se relaciona; y esto es lo que define a la persona como ser integral.
El paciente es el ser biopsicosocial al que se le ayuda para que logre su independencia; la mente y el cuerpo son inseparables; el paciente y la familia forman una unidad.

➤ **Enfermería:** Es la asistencia temporal a una persona que carece de la capacidad, fortaleza o conocimientos para realizar alguna de las 14 necesidades básicas, hasta que esa persona pueda volver a realizarlas de manera independiente. Los cuidados de enfermería irían dirigidos a recuperar esa independencia.

El ser humano deberá ser visto desde una perspectiva biopsicosocial, espiritual y holística, diferente en sus sentimientos y emociones. (20)

La sobrecarga de trabajo en las unidades hospitalarias para el profesional de enfermería hace más difícil el cuidado individualizado al paciente.

2.3. Conceptual

Cuidado de enfermería:

Ha sido usado por mucho tiempo como la ejecución de técnicas, procedimientos en los pacientes y al tratamiento que, a su vez, está asociado a un problema patológico o enfermedad.

Florence Nightingale (Notas sobre Enfermería), se refiere a las técnicas para ofrecer comodidad, higiene y alimentación a los enfermos. En su época el área de salud se caracterizó por la necesidad de mejorar la salubridad y controlar las enfermedades infecciosas lo que ayuda a comprender la importancia en el medio ambiente y la influencia de la naturaleza. (21)

A continuación, se presenta la evolución de conceptos de cuidado según determinados autores.

Como nos dice en este artículo la enfermera es la persona que se encarga de curar a su paciente, no solo físicamente sino también emocionalmente, es decir, elevarle su autoestima y Leninger (1970), lo define como aquellos

actos de asistencia, de soporte o facilitadores que van dirigidos a otro ser humano o grupo con necesidades reales o potenciales, con el fin de mejorar o aliviar las condiciones de vida humana. (22)

Dorothea Orem (1972), lo define el cuidado como una actividad orientada hacia el objetivo de satisfacer necesidades determinadas. Desde la perspectiva del autocuidado lo explica como una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigidas por las personas hacia sí mismas o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud de la enfermera en relación con la atención de los enfermos hospitalizado. (23)

Marriner (2003), define sistemas de enfermeros como: series y secuencias de acciones prácticas de las enfermeras que actúan para proteger y regular el desarrollo de la actividad de autocuidado de los pacientes. Brindar cuidados significa ser responsable de proveer o encargarse de individuos que dependen de otros por sus condiciones o estado de salud. (24)

El cuidado de enfermería es el: Conjunto de funciones que desarrolla la enfermera en la atención y cuidado al usuario, fundamentadas en la relación interpersonal y en el dominio de lo técnico-científico orientada a comprender a la persona usuaria, actuando en la prevención, la curación y la rehabilitación de la persona en el proceso salud-enfermedad.

Dugas, B.(2002), explica que los cuidados de enfermería “Son todas aquellas acciones realizadas por la enfermera en relación con la atención de los enfermos hospitalizados” (25)

Calvo, F, y Rodríguez, V. “la limpieza y antisepsia de la piel es considerada una de las importantes medidas asociadas para prevenir las infecciones asociadas al catéter”, sin embargo, describen que existen pocos estudios

que hayan determinado la eficiencia de las diferentes sustancias antisépticas. (26)

García, A., y Gálvez, M. expone que los riesgos potenciales de infección de los catéteres intravenosos como: flebitis, infección relacionada con catéter y bacteriemia habitualmente no dan complicaciones ni incrementan la mortalidad, pero si aumentan la morbilidad de los pacientes que las padecen. (27)

El código de ética para enfermeras del Consejo Internacional de Enfermería (C.E. C.I.E.), manifiesta “la responsabilidad de la Enfermera en cuatro aspectos fundamentales: Promover la salud, prevenir la enfermedad, restablecer la salud y aliviar el sufrimiento” (28). Del mismo modo el código de ética de la Federación Panamericana de Profesionales de Enfermería (C, E., FEPPEN), manifiesta en su artículo cuarto: La enfermería tiene la responsabilidad legal por las acciones, decisiones y criterios que se aplican en la atención de enfermería directa y de apoyo, considerando que la enfermería es una profesión independiente que contribuye con otros profesionales afines de proporcionar los cuidados de salud necesarios. El Código de Ética y Deontología del Colegio de Enfermeros del Perú, define a la enfermera(o) y la persona.

Principios de la bioética y la bioseguridad

Código de Ética y Deontología del Colegio de Enfermeros del Perú:

➤ La Enfermera y la persona

Artículo N°9: La enfermera debe incorporar a la familia para el cuidado de la persona enferma, ya que la familia es un lazo muy importante, con mucho amor y cuidado el usuario puede mejorar.

Artículo N°13: La enfermera debe educar a la persona, familia y comunidad sobre la prevención de las enfermedades y como poder enfrentarlas.

➤ **La enfermera y la Sociedad**

Artículo N°17: La enfermera debe ser voluntaria y solidaria al brindar sus servicios en cualquier emergencia o desastres naturales.

Artículo N°18: La enfermera debe educar sobre salud a la población para que así ellos sepan cómo afrontar la enfermedad.

➤ **La enfermera y el ejercicio profesional**

Artículo N°19: La enfermera tiene como prioridad respetar los derechos de la persona para poder brindarles un mejor cuidado.

Artículo N°25: La enfermera tiene como obligación no comentar sobre lo que tiene su paciente, tiene que guardar el secreto profesional ya que la persona se puede sentir vulnerable si la enferma lo divulga.

➤ **La enfermera y las relaciones humanas**

Artículo N°46: La enfermera no debe decir críticas negativas a las colegas que laboran con ella porque así se evitaría un ambiente de trabajo cargado de energías negativas que pueda afectar al usuario.

Artículo N°52: La enfermera debe compartir de buena manera con el equipo de trabajo para que puedan contribuir con un buen cuidado hacia el usuario. Estos fundamentos filosóficos constituyen puntos de referencia para orientar las decisiones, siendo los siguientes:

- ✓ **Autonomía:** Es la capacidad de las personas de deliberar sobre sus finalidades personales y de actuar bajo la dirección de las decisiones que pueda tomar. Todos los individuos deben ser tratados como seres autónomos y las personas que tienen la autonomía mermada tienen derecho a la protección.
- ✓ **Beneficencia:** “Hacer el bien”, la obligación moral de actuar en beneficio de los demás. Curar el daño y promover el bien o el bienestar.

- ✓ **No-maleficencia:** no se puede hacer daño, dolor, ni sufrimiento, ni producir incapacidades. El personal de enfermería, por su proximidad con las personas, se encuentra en una situación privilegiada para detectar el daño, por lo que frecuentemente se detecta cuando los hechos son muy evidentes o las consecuencias muy graves. En nuestro ámbito profesional tal vez el recurso más importante recae en la observación del paciente, que puede ofrecernos una información muy valiosa, sobre todo a través del lenguaje verbal o no verbal.
- ✓ **Justicia:** es el principio de ser equitativo o justo, o sea, igualdad de trato entre los iguales y trato diferenciado entre los desiguales, de acuerdo con la necesidad individual. Esto significa que las personas que tienen necesidades de salud iguales deben recibir igual cantidad y calidad de servicios y recursos. Y las personas, con necesidades mayores que otras, deben recibir más servicios que otros de acuerdo con la correspondiente a la necesidad. El enfermero necesita preocuparse por la manera de distribuir estos beneficios o recursos entre sus pacientes como la disposición de su tiempo y atención entre los diversos pacientes de acuerdo a las necesidades que se presentan.

➤ **La seguridad del paciente en urgencias y emergencias**

La Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente fue puesta en marcha por el Director General de la Organización Mundial de la Salud en octubre de 2004. Creada con el propósito de coordinar, difundir y acelerar las mejoras en materia de seguridad del paciente en todo el mundo, su creación destaca la importancia internacional de la cuestión de la seguridad del paciente.

La seguridad del paciente es un principio fundamental en la atención sanitaria. Hay un cierto grado de peligrosidad inherente a cada paso del proceso de atención de salud.

La mejora de la seguridad del paciente requiere por parte de todo el sistema un esfuerzo complejo que abarca una amplia gama de acciones dirigidas

hacia la mejora del desempeño; la gestión de la seguridad y los riesgos ambientales, incluido el control de las infecciones; el uso seguro de los medicamentos, y la seguridad de los equipos, de la práctica clínica y del entorno en el que se presta la atención sanitaria.

➤ **Accesos venosos periféricos**

Es una de las técnicas invasivas que con mayor frecuencia se realizan en los servicios de urgencia que permite el acceso a la circulación sanguínea mediante la inserción de un catéter con el fin de administrar tratamientos intravenosos y/o extraer muestras sanguíneas para su posterior análisis, comprende la aplicación de medidas de bioseguridad antes, durante y después del procedimiento.

Los vasos más adecuados para la venopunción son el plexo venoso dorsal y venas metacarpianas dorsales de la mano, vena cefálica, vena basílica y vena mediana del brazo.

Briggs, J. expresa que: un cuidado especial en utilizar una técnica aséptica durante la inserción de los catéteres periféricos venosos son los factores cruciales en la prevención en infecciones asociadas a los dispositivos intravenosos y deben construirse como estrategia fundamental en la prevención de las sepsis nosocomiales. Y expone que la flebitis constituye uno de los principales problemas diarios en la práctica médica y el diagnóstico más frecuente en la realización del proceso de enfermería. (29)

➤ **La elección de catéter.**

Una adecuada elección a la hora de escoger el catéter que se ha de aplicar al paciente puede ser la diferencia al momento de producirse una complicación dado que es un cuerpo extraño, que se introduce en la vena y puede inflamarla.

Es importante saber que los catéteres que son utilizados con mayor frecuencia son los compuestos por politetrafluoroetileno (teflón) y los de poliuretano.

El calibre estándar en emergencia es el de 18 G y 20 G. para su elección se deberán tener en cuenta factores como: el acceso a la vena, que deberá seleccionarse un catéter con el menor calibre posible, para la mayor vena disponible, ya que, de este modo, se va a permitir en el interior de la luz de la vena, un mayor flujo sanguíneo alrededor del catéter.

R.J. Sherertz y cols. Descubrió la influencia de los catéteres impregnados de clorhexidina en la aparición de la flebitis, concluyendo en que este procedimiento reducía su riesgo en un 23%. (30)

➤ **La elección del lugar de inserción.**

La enfermera deberá tener en cuenta una serie de factores que le ayuden a determinar una correcta elección del punto de inserción, para ello tendrá en cuenta: Localización y estado de la vena, propósito y duración de la terapia, se debe considerar además los lugares en la que el paciente hace movimiento continuo como flexionar, por ello es necesario de que se realice en extremidades superiores, que no tenga venas de tipo “varicosas, trombosadas o utilizadas previamente. Además, se evitará repetir intentos en la misma zona por la formación de hematomas, también es importante tener presente el miembro menos utilizado, según sea el paciente, diestro o zurdo”. (31)

➤ **Vigilar signos de alarma:**

Para prevenir complicaciones adicionales a la patología del paciente, siendo las más notables como: enrojecimiento, inflamación o dolor en el sitio del catéter, sensibilidad, exudado, y secreción del punto de inserción, acompañado de fiebre.

➤ **Obstrucción del catéter:**

Imposibilidad de aspirar o infundir. Este problema se presenta como consecuencia del acodamiento del catéter dentro de la vena o por la formación de un trombo en el lumen del catéter.

➤ **Mantenimiento de la permeabilidad del catéter**

se realizará con suero salino al 0,9%, aprox. 10cc, como mínimo una vez cada 24h y siempre después de cada uso.

Se retirará el catéter cuando:

- ✓ El paciente no precise del acceso venoso
- ✓ finalice el tratamiento.

- ✓ Aparezcan complicaciones en el sistema que porta (dolor, eritema, induración, exudado, signos de infección u obstrucción del dispositivo).

➤ **Eventos adversos:**

Son denominados desde el punto de vista jurídico, como “mala praxis”. Se considera que “existirá mala praxis en el área de la salud cuando se provoque un daño en el cuerpo o en la salud de la persona humana, sea este daño potencial o total, limitado en el tiempo o permanente, como consecuencia de accionar profesional realizado con imprudencia o negligencia, impericia en su profesión o arte de curar o por inobservancia de los reglamentos o deberes a su cargo.” (30) Esto quiere decir que la calidad de profesional de la salud como persona involucrada en el daño, agrava la responsabilidad civil que surge de cualquiera de las conductas negativas frente a los usuarios, tales como eventos adversos fruto de errores de la atención sanitaria, entre otras.

Chumillas A., Y Sánchez N. destacan que: “Al instalar un cuerpo extraño en una vena existe el riesgo potencial de que se produzca una reacción inflamatoria”. De allí que, es importante determinar si es realmente

necesario la implantación de un catéter. De igual modo se analiza la necesidad de mantener canalizada la vía, puesto que el riesgo aumenta progresivamente con los días. (32)

➤ **Administración de Medicamentos:**

Es la introducción al organismo de una sustancia medicamentosa a través de la vena, ingresa directamente al torrente circulatorio, para la prevención, manejo, diagnóstico y tratamiento de una enfermedad o estado patológico, para modificar sistemas fisiológicos en beneficio de la persona, facilitando una absorción más rápida.

➤ **Medicamentos irritantes:**

Agentes capaces de causar dolor en el punto de inyección o a lo largo del trayecto venoso con o sin reacción inflamatoria. Son capaces de causar ulceración y destrucción del tejido cuando se extravasan en cantidad suficiente los irritantes provocan una irritación limitada y de corta duración en la vena:

- ✓ Los síntomas son molestias, calor o enrojecimiento a lo largo de la Vena o en el lugar de la inyección.
- ✓ Una variante de este tipo de irritación es una "reacción de llamarada" de hipersensibilidad en el lugar de la inyección.
- ✓ Los síntomas de esta reacción son enrojecimiento y prurito en el lugar de la inyección.

Soluciones irritantes a pH básico (fenitoína, bicarbonato sódico, acetazolamida, Aciclovir, diazepam, fenobarbital, nitro prusiato sódico, rifampicina, tetraciclina, entre otros.

La gravedad de la reacción en el lugar de la inyección depende del potencial vesicante del fármaco, la cantidad y concentración de la exposición al fármaco, y las medidas inmediatas tomadas una vez que sucede la extravasación.

➤ **Los 10 correctos para la administración de medicamentos:**

- ✓ Paciente correcto
- ✓ Dosis correcta
- ✓ Vía y rapidez correcta
- ✓ Horario correcto
- ✓ Medicamento correcto
- ✓ Verificar fecha de caducidad
- ✓ Registrar medicamento aplicado
- ✓ Informar al paciente e instruir acerca de los medicamentos que está recibiendo
- ✓ Comprobar que el paciente no esté ingiriendo ningún medicamento ajeno al prescrito
- ✓ Estar enterados de posibles reacciones: Vómitos, Bradipnea, Incapacidad para hablar, Palidez, cianosis peri bucal o ungueal, Convulsiones, etc.

Procedimiento de canalización de vía venosa periférica

Antes del procedimiento de canalización de vía periférica se debe realizar lo siguiente:

➤ **Verificar indicaciones terapéuticas:**

Antes de iniciar la canalización de vía venosa periférica, la enfermera verifica primero la indicación médica en la historia clínica.

Es necesario identificar el paciente correcto y su indicación respectiva, ya que en el desempeño del profesional de enfermería se da cumplimiento a la indicación médica, éstas comprenden decisiones terapéuticas las cuales deben ser respaldadas por notas (escritas) y firmadas por el médico

tratante, y que deben ser acatadas por la enfermera, y aunque éste profesional cumple una indicación médica, le es inherente la responsabilidad individual. Además en la historia clínica se identifica si el paciente es o no alérgico al medicamento.

➤ **Preparación del equipo intravenoso**

- ✓ Extraer el equipo del paquete y estirarlos, dejar los extremos de los tubos cerrados con las tapas de plástico hasta que se vaya a iniciar la perfusión. Esto mantendrá la esterilidad de los extremos de los tubos.
- ✓ Conectar el equipo según las indicaciones del mismo. Para instalarlas correctamente y no tener imprevistos durante el procedimiento.
- ✓ Ajustar el equipo con el suero de forma que el contenedor quede suspendido como a un metro por encima de la cabeza del paciente. Para que el contenido ingrese continuamente por gravedad, cuando se inicie la perfusión.
- ✓ Llenar parcialmente la cámara de goteo con solución presionando la cámara con suavidad hasta que esté medio llena. Para medir la administración de fluidos mediante el número de gotas por minuto.
- ✓ Permeabilizar la llave de triple vía, y los tubos retirando la tapa protectora y dejar que corra fluido por los tubos hasta que desaparezcan las burbujas de aire. El ingreso de aire a la sangre provoca daño agregado al paciente.
- ✓ Volver a tapar el tubo, manteniendo la técnica estéril.

➤ **Lavado de manos**

El lavado de manos es la medida más importante para reducir el riesgo de transmisión de microorganismos. Está demostrado que las manos del personal sanitario son la vía de transmisión de la mayoría de las infecciones

cruzadas y de algunos brotes epidémicos. Este proceso durara como mínimo 1 minuto.

Procedimiento

- ✓ Apertura la llave del caño hasta obtener agua a chorro moderado que permita el arrastre mecánico.
- ✓ Humedezca sus manos.
- ✓ Aplicar en la palma de la mano Clorhexidina al 2%.
- ✓ Realice el frotado hasta obtener espuma en toda la superficie de las manos
- ✓ Realice el frotado de las palmas de mano entre sí.
- ✓ Realice el frotado de la palma derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
- ✓ Realice el frotado de las palmas de mano entre sí, con los dedos entrelazados.
- ✓ Realice el frotado del dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.
- ✓ Realice el frotado del pulgar izquierdo con movimiento de rotación atrapándolo con la palma de mano derecha y viceversa
- ✓ Realice el frotado de la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa
- ✓ Enjuáguese las manos, de la parte distal a la proximal con agua a chorro moderado y no sacudirlas.
- ✓ Cierre el caño con la misma toalla que utilizó.

Los 5 momentos del lavado de manos:

- ✓ Antes del contacto con el paciente. Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que usted tiene en las manos. Ejemplo: al

estrecharle la mano, al ayudarlo a moverse, al realizar un examen clínico.

- ✓ Antes de realizar una tarea limpia/aséptica. Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que puedan ingresar a su cuerpo, incluido sus propios gérmenes. Ejemplo: cuidado oral, dental, aspiración de secreciones, curaciones, inserción de catéteres, preparación de alimentos, administración de medicamentos.
- ✓ Después de una exposición a fluidos corporales y después de quitarse los guantes: Para proteger al paciente. Ejemplo: aspiración de secreciones, extracción y manipulación de sangre, orina, heces y desechos de los pacientes.
- ✓ Después del contacto con el paciente, Realizar la higiene de las manos después de tocar al paciente o su entorno inmediato, cuando nos alejamos del paciente.
- ✓ Después del contacto con el entorno del paciente: Para proteger de gérmenes dañinos para el paciente. Ejemplo: cambiar la ropa de cama, ajustar la velocidad de perfusión.

Selección y dilatación venosa

- ✓ Priorizar venas dístales sobre proximales, en el orden siguiente: mano, antebrazo y brazo. Ya que se debe ir dejando las venas de mayor calibre para situaciones de urgencia y volúmenes de perfusión mayores.
- ✓ Evitar la zona interna de la muñeca al menos en 5cm para evitar daño en el nervio radial, así como las zonas de flexión. Ya que son zonas de mayor movimiento y como consecuencia hay salida del catéter. Así mismo evitar el nervio radial ya que podría inmovilizar parte del brazo y ocasionaría mucho dolor.

- ✓ No canalizar venas varicosas, trombosadas ni utilizadas previamente. Porque el acceso a dichas venas será más difícil, además ocasionaríamos mayor daño a la integridad de la vena.
- ✓ No emplear en la extremidad afectada de un paciente al que se le ha practicado una extirpación ganglionar axilar (Ej. mastectomías). Ya que la zona es más susceptible a lesión química al reingreso del medicamento.
- ✓ Aplicar un torniquete firmemente de 15 a 20 cm por encima del punto de punción venosa. Para que las venas se llenen de sangre y aumenten de calibre. El torniquete no debe estar muy tenso. Para no ocluir el flujo arterial.

Durante el procedimiento de canalización de vía periférica

➤ Colocación de los guantes

Los guantes que se usan son estériles, son más gruesos y dan una mayor protección a la enfermera de la contaminación con la sangre del cliente y disminuyen riesgo de punciones a la piel con la aguja.

➤ Limpieza y desinfección en el punto de inserción

Limpiar el punto de entrada con una torunda antiséptica tópica (p.ej. alcohol). El alcohol es una sustancia antimicrobiana que reducirá la posibilidad de infección durante la penetración de la aguja en la piel.

Utilizar un movimiento circular desde adentro hacia fuera, varios centímetros. No volver a palpar el punto de punción tras la desinfección para alejar a los microorganismos del punto de entrada en la piel.

➤ Inserción del catéter e inicio de perfusión

- ✓ Utilizar un pulgar por debajo del punto de entrada para tensar la piel. Esto estabiliza la vena y tensa la piel para la entrada del catéter Insertar el catéter con el bisel hacia arriba y con un ángulo entre 15° y 30°

(dependiendo de la profundidad de la vena). Permite tener fácil ingreso a la vena.

- ✓ Una vez atravesada la piel, se disminuirá el ángulo. Se disminuye el ángulo para seguir el carril de la vena.
- ✓ Introducir el catéter hasta que se observe el reflujo de sangre. Para asegurarnos que el catéter ingresó a la vena. Retirar el compresor. Para que no haya excesiva presión de sangre en el catéter. Cuando esto ocurra, avanzar un poco el catéter e ir introduciendo la cánula a la vez que se va retirando la aguja o guía. Para insertar bien la cánula dentro de la vena.
- ✓ Luego desechar la aguja guía del catéter en el contenedor rígido para agujas. Para evitar accidentes de punciones en la enfermera, paciente u otro personal.
- ✓ Conectar al catéter la llave de tres vías. previamente permeabilizado. Para asegurar que el equipo de canalización sea un circuito cerrado y listo para la infusión indicada.

Después del procedimiento de la canalización de vía periférica.

➤ Fijación del catéter:

Utilizar tres tiras de esparadrapo. Colocar una tira con el lado pegajoso hacia arriba bajo la cabeza del catéter y doblar ambos lados de forma que el lado pegajoso pegue en la piel. Pegar la segunda tira en la cabeza del catéter. Para fijar el catéter a la piel y evitar que sobresalga la cánula y se contamine. Pegar la tercera tira en la conexión con la llave de triple vía. Para que la conexión sea más rígida, evitar aberturas y contaminación de contenido.

➤ **Descarte de materiales contaminados**

Recoger el material sobrante y desecharlos según corresponda. Ya que las medidas de bioseguridad norman que luego de un procedimiento se clasifique los desechos para evitar futuros accidentes en los trabajadores de limpieza.

Desechar los guantes, realizar el lavado de manos antiséptico. Se debe a que los guantes pueden tener perforaciones que pueden ser visibles o no, y que pueden permitir la entrada de bacterias y otros microorganismos patógenos.

➤ **Mantenimiento del catéter**

El catéter intravenoso periférico se debe de cambiar si el paciente desarrolla signos de flebitis (hipersensibilidad, calor, eritema) mal funcionamiento, extravasación, hematoma, malestar del paciente. El paciente y la zona de inserción deben ser estrictamente supervisado al menos una vez por turno. En los adultos se debe de retirar los catéteres intravenosos cada 72 horas, evitando que se produzca una flebitis, cuando no hay flebitis o infección los catéteres intravenosos periféricos puede estar en la misma zona durante el tiempo que se requiera y ser estrictamente supervisados.

Los catéteres periféricos pueden dejarse colocados hasta finalizar el tratamiento intravenoso. Se debe desinfectar los puertos de los dispositivos accesorios friccionando con solución antiséptica siempre que sean necesarios antes y después de hacer cualquier procedimiento.

Medidas preventivas en accidentes punzocortantes:

- ✓ Tener cuidado minucioso en el uso, manipulación, limpieza y descarte de agujas, y otros materiales punzocortantes.
- ✓ Nunca se debe separar las agujas usadas de las jeringas, no doblarlas, ni reencapsularlas o reencapucharlas.

- ✓ El descarte de estos materiales debe ser recolectados en envases o recipientes de material rígido resistente a la punción (polipropileno), de color rojo, destructible por métodos físicos, los que deberán estar lo más cerca posible del lugar donde se utiliza el instrumento punzo-cortante.
- ✓ Estos depósitos se deben llenar hasta 80% de su capacidad, con posterior sellado e incinerado del mismo

Complicaciones en accesos venosos periféricos

Las complicaciones son clasificadas como locales y sistémicas. Entre las complicaciones locales se conoce la flebitis química o mecánica, infiltración, extravasación, obstrucción, salida del catéter, infección local o generalizada, trombosis, hematoma.

A continuación, se explica con detalle las complicaciones locales:

Flebitis

Consiste en la inflamación de una vena debido a una alteración del endotelio. Las plaquetas migran a la zona lesionada y alrededor de la punta del catéter comienza la formación de un trombo. Los síntomas característicos son: dolor moderado, enrojecimiento de la zona o el trayecto venoso, calor local, al palpar la vena tiene aspecto de cordón, puede aparecer fiebre. Su incidencia es de 30-35%. Las flebitis se presentan por tres tipos de causas: bacterianas, químicas y mecánicas.

La flebitis bacteriana se presenta por presencia de microorganismos en la solución, contaminación del equipo durante la inserción, deficiencia en la técnica aséptica (lavado de manos y preparación de la piel) y ausencia o mala colocación del apósito.

La flebitis química se debe a la irritación de la vena por soluciones ácidas, alcalinas o hipertónicas.

La flebitis mecánica se relaciona con la infusión lenta, fijación inadecuada del catéter, el sitio de inserción (zonas de flexión, tortuosidad de la vena),

calibre del catéter mayor al tamaño de la vena y lesión en la vena puncionada.

Esta complicación en las venas sucede por diferentes factores de riesgo como:

- ✓ Administración de soluciones o medicamentos que sobrepasan el nivel de acidez o alcalinidad del suero sanguíneo (pH).
- ✓ Infusión de medicamentos o soluciones con una osmolaridad aumentada por:
 - ✓ Dosis del medicamento Cantidad del diluyente, tipo de diluyente
 - ✓ Tiempo prolongado de la infusión.
 - ✓ Falta de irrigación después de la administración de medicamentos irritantes.
- ✓ Administración de medicamentos sin disolver o precipitados.
- ✓ Administración de varios medicamentos por la misma vía.

Hematomas

Un hematoma es una acumulación de sangre, causado por la rotura de vasos capilares. Es conocido popularmente como moretón o equimosis, adquiere en la zona afectada un color azulado o violáceo al cabo de unos diez minutos, y desaparece de forma natural. Pero también se pueden desarrollar en los órganos internos. Pueden migrar gradualmente a medida que las células y los pigmentos fluidos se mueven en el tejido conectivo.

Trombosis

La trombosis se produce cuando los coágulos de sangre (trombos) obstruyen las venas o las arterias, dificultando o impidiendo el normal flujo de la sangre. Otros factores para reconocer a los pacientes con riesgo al trombo embolismo, son las venas varicosas, la edad avanzada y obesidad.

Infiltración

Es la infusión del líquido por fuera del vaso sanguíneo en el tejido que rodea la vena. Los signos y síntomas son dolor, eritema local, sensación de quemazón y ausencia de retorno venoso. Posteriormente, se forma una ampolla que se transforma en úlcera por el daño causado a las células por el fármaco extravasado.

Extravasación

La extravasación se define como la salida del líquido intravenoso en este caso del medicamento hacia el espacio peri vascular, motivado por factores propios del vaso o accidentes derivados del desplazamiento de la cánula o catéter fuera de la venopunción. Los tejidos circundantes en los que penetra el tóxico presentan una baja capacidad de neutralizar y diluir el mismo, lo que permite que la acción irritante persista causando lesiones de gravedad, dependiendo de las características del medicamento y la cantidad del fármaco extravasado.

El riesgo de morbilidad aumenta cuando la administración se produce en áreas con poco tejido celular subcutáneo (dorso de la mano, fosa cubital) o áreas de flexión.

Los signos y síntomas más frecuentes de la extravasación son:

- ✓ Dolor en la zona de punción.
- ✓ Exantema eritematoso local.
- ✓ Induración.
- ✓ Formación de vesículas.
- ✓ Hiper pigmentación.
- ✓ Ulceración y necrosis.

Factores de riesgo de complicaciones en accesos venosos periféricos

- ✓ Tipos de venas: Frágiles, pequeñas, esclerosadas, localización.
- ✓ Farmacológicas: Duración y cantidad de fármaco, secuencia de administración, pacientes tratados con sedantes.

- ✓ Fisiopatológicas: Linfógena, neuropatía periférica, flebitis
- ✓ Radiológicas: Radioterapia previa.
- ✓ Mecánicas: Técnica de canalización, múltiples en punciones, sitio inserción, experiencia de la técnica.

Factores de riesgo relacionados con el paciente:

- ✓ Pacientes que no pueden comunicar la sensación de dolor que se producen durante la extravasación.
- ✓ Pacientes ancianos (mayor fragilidad vascular).
- ✓ Pacientes con historia de enfermedades vasculares periféricas.
- ✓ Pacientes que ha recibido previamente radioterapias en la zona de punción o quimioterapia.
- ✓ Pacientes sometidos a terapia intravenosa previa de larga duración.

Factores de riesgo relacionados con el medicamento:

- ✓ La naturaleza del medicamento extravasado (irritante).
- ✓ La cantidad y concentración del medicamento.
- ✓ El tiempo de exposición.
- ✓ El volumen infiltrado en los tejidos.

Factores de riesgo, relacionados con la técnica de administración:

- ✓ Personal poco adiestrado.
- ✓ Elección inapropiada de la cánula intravenosa utilizada.
- ✓ Localización inadecuada de la punción.

Prevención de las infecciones de catéter venoso periférico

De forma general se puede seguir de la siguiente forma:

- ✓ Seguir rigurosamente las técnicas asépticas para el procedimiento y el riguroso lavado de manos previo.
- ✓ Orientar a todo el personal de la salud para el correcto manejo de los dispositivos.
- ✓ Vigilancia continua de catéter venoso periférico.

Para las inserciones se debe considerar:

- ✓ Usar guantes estériles para la colocación de todos los catéteres.
- ✓ Utilizar las precauciones de barrera máxima en la inserción de catéteres periférico (lavado de manos).
- ✓ Destinar personal capacitado para la colocación y cuidado de los catéteres venosos periféricos.
- ✓ Registrar fecha de colocación para un control de su evolución.

Cuidado del sitio de inserción:

- ✓ Inspección del sitio de inserción diario con antisepsia diaria en caso de que este cubierto por apósito o gasa, o a través del apósito transparente se observe (tumefacción, supuración, dolor).
- ✓ Reemplazar los apósitos transparentes cuando el mismo se encuentre mojado, suelto o sucio.
- ✓ Asepsia del sitio de inserción con algún antiséptico (clorhexidina, yodo povidona o alcohol al 70%) dejando un par de minutos que actúe antes de cubrirlo.

2.4. Definición de términos

Antisepsia

Es el procedimiento que realiza enfermería para evitar transmitir infecciones de un paciente a evitar complicaciones derivadas del procedimiento de venopunción (Lavado de manos).

Asepsia

Ausencia completa de microbios o virus patógenos sobre el material quirúrgico a fin de evitar cualquier infección.

Catéter venoso periférico

Es un tubo delgado y flexible que se inserta en una vena. Normalmente, se inserta en la parte inferior del brazo o la parte posterior de la mano. Se usa para administrar líquidos, transfusiones de sangre, quimioterapia y otros medicamentos por vía intravenosa.

Flebitis

Es la inflamación de la pared de una vena a la colocación de un catéter. Algunos de los síntomas de la flebitis son que la zona se encuentre roja, caliente y con dolor.

Infección

Colonización de un organismo por parte de especies exteriores. Dichas especies colonizadoras resultan perjudiciales para el funcionamiento normal del organismo huésped.

Infiltración.

Es la administración invertida de una solución en tejidos circundantes. La inflamación se produce por la obstrucción del flujo sanguíneo alrededor o a través del catéter, por un proceso inflamatorio o por las fuerzas mecánicas que desplazan el catéter. Una vez el líquido infiltrado entra en contacto con el tejido subcutáneo se produce la lesión por la diferencia osmótica y el pH, la isquemia, la compresión y la toxicidad directa.

Vena Periférica

Son las venas que se encuentran alrededor del organismo y las recomendadas para realizar la venopunción. Una vena es un conducto o vaso sanguíneo que se encarga de llevar la sangre de los capilares sanguíneos hacia el corazón. Por lo general transporta desechos de los organismos y CO₂.

Conocimiento

Conjunto de datos, hechos y principios que se adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de la experiencia y aprendizaje del sujeto.

Bioseguridad

Es el término utilizado que se refiere a los principios, técnicas y prácticas aplicadas con el fin de evitar la exposición no intencional a patógenos y toxinas, o su liberación accidental.

Cuidados de enfermería

los cuidados de enfermería son las atenciones y cuidados que recibe una persona cuando se encuentra internada en un nosocomio. Los principales cuidados de enfermería incluyen el control del suero, de las funciones vitales y la aplicación de inyecciones y medicamentos, de acuerdo a lo indicado por los profesionales médicos.

Canalización de vía venosa periférica

Procedimiento invasivo que permite el acceso a la circulación sanguínea mediante la inserción de un catéter y comprende la aplicación de medidas de bioseguridad antes, durante y después del procedimiento. Con el fin de administrar tratamientos intravenosos y/o extraer muestras sanguíneas para su posterior análisis.

Complicación

Problema que sobreviene en el curso de una enfermedad y que agrava el pronóstico.

Dolor

Percepción sensorial localizada y subjetiva que puede ser más o menos intensa, molesta o desagradable y que se siente en una parte del cuerpo;

es el resultado de una excitación o estimulación de terminaciones nerviosas sensitivas especializadas.

Medidas de bioseguridad

Conjunto de acciones (lavado de manos, uso de barreras protectoras y eliminación de material contaminado) que realiza el profesional de enfermería para prevenir y proteger la salud de ella y del paciente, antes durante y después de la canalización de una vía venosa periférica.

Venopunción

Es la técnica por la cual se perfora una vena para la extracción de sangre, el cual es tomada por un profesional de salud. También se conoce con el nombre de punción venosa.

CAPÍTULO III.

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre las complicaciones locales de la vía periférica y el cuidado de enfermería, en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019.

3.1.2. Hipótesis Especifica

Existe relación significativa entre complicaciones locales de la vía periférica y el cuidado de enfermería, en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019.

No existe relación significativa entre complicaciones locales de la vía periférica y el cuidado de enfermería, en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019.

3.2. Definición conceptual de las variables

Variable 1

Complicaciones locales

Se producen por alteración a nivel de vaso sanguíneo, dermis, epidermis, donde se presentan manifestaciones de hipersensibilidad inmediata que adquiere el paciente como; flebitis, infiltración al momento de la canalización de una vía periférica.

Variable 2

Cuidados de enfermería

Son todas aquellas acciones que el personal de enfermería despliega en atender satisfactoriamente al paciente al que se le realiza canalización de vía periférica.

3.2.1. Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	MEDICIÓN DE ESCALA
Complicaciones locales	Se producen por alteración a nivel de vaso sanguíneo, dermis, epidermis, donde se presentan manifestaciones de hipersensibilidad inmediata que adquiere el paciente como: flebitis, infiltración al momento de la canalización de una vía periférica.	Flebitis	Gravedad de flebitis <ul style="list-style-type: none"> • Dolor • Eritema • Edema • Endurecimiento 	Grado 0 Grado 1 Grado 2 Grado 3 Grado 4
		Infiltración	Gravedad de la infiltración <ul style="list-style-type: none"> • Piel fría y pálida • Edema • Dolor local • Piel traslucida 	Grado 0 Grado 1 Grado 2 Grado 3 Grado 4
		Tiempo de aparición	<ul style="list-style-type: none"> • <24HRS • >24 HRS • >42HRS • >72 	Ordinal
Cuidado de Enfermería	Son todas aquellas acciones y tareas que el personal de enfermería despliega en atender satisfactoriamente al paciente que se le realiza la canalización de vía periférica	Antes del procedimiento de Canalización de vía periférica.	<ul style="list-style-type: none"> • Indicaciones terapéuticas • Educación al paciente • Lavado de manos • Preparación de materiales 	Nominal
		Durante el procedimiento de Canalización de vía periférica	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar zonas de fricción. • Colocar compresor (ligadura) • Aplicar solución antiséptica. • Inserción del catéter hacia arriba. • Perforación de piel y vena al mismo tiempo. • Retirar el compresor (ligadura) • Cubrir con tegaderm el catéter. • Colocar la fecha de canalización. 	Nominal
		Después del procedimiento de Canalización de vía periférica	<ul style="list-style-type: none"> • Desechar el material punzo cortante • Retirar guantes • Lavado de manos 	Nominal

CAPÍTULO IV.

DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. Tipo y diseño de la investigación

4.1.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación utilizado fue descriptivo porque se describió y relacionó las complicaciones locales de la vía periférica y los cuidados de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.

Cuantitativa: Porque permitió medir o cuantificar las variables, en este caso complicaciones locales de la vía periférica y el cuidado de enfermería

Correlacional: Porque permitió determinar el grado de relación directa o indirecta existente entre las variables de complicaciones locales y cuidados de enfermería.

Transversal: Porque se estudió las variables simultáneamente en determinado momento, haciendo un corte en el tiempo.

Además, Sampieri, Collado, Baptista, sostienen que los estudios correlacionales tienen como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular. (33)

4.1.2. Diseño de la Investigación

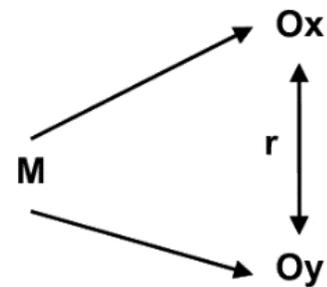
El diseño de investigación fue no experimental ya que no se manipularon las variables de estudio.

M: Sujetos de la muestra.

O_x: Variable cuidados de enfermería

O_y: Variable de complicaciones locales

R: Relación existente entre las variables.



4.2. Método de la investigación:

Método hipotético deductivo

Se basó en un procedimiento de tipo metodológico que se encargó de tomar premisas, establecer hipótesis, verificar las mismas y luego hacer las respectivas conclusiones de los hechos.

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

La población de estudio estuvo constituida por 38 enfermeras del servicio de Emergencia Adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.

4.3.2. Muestra

Estuvo conformada por 38 profesionales de enfermería. El tipo de muestreo fue probabilístico aleatorio simple ya que se decidió trabajar con enfermeros que desempeñaron sus labores en el servicio de emergencia adultos en el área de pre hospitalización prioridad II del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.

Licenciados de enfermería:

Criterios de Inclusión:

- Licenciados(as) de enfermería que atendieron a pacientes que requerían de una vía periférica en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.

- Licenciados(as) de enfermería que desearon participar en el estudio.

Criterios de Exclusión:

- Licenciados(as) de enfermería que se encontraban de licencia o de vacaciones en el momento que se realiza el estudio.
- Licenciados(as) de enfermería que no atendieron a pacientes que requieran una vía periférica.
- Licenciados(as) de enfermería que no desearon participar en el estudio.

Pacientes:

Criterios de Inclusión:

- Pacientes que presentaron complicaciones de vías periféricas
- Pacientes atendidos en el servicio de emergencia.
- Pacientes que necesitaron la inserción de una vía periférica con indicación de hospitalización.
- Pacientes que presentaron complicaciones locales de vías periféricas.

Criterios de Exclusión:

- Pacientes con catéter venoso central
- Pacientes que no han sido atendidos en el servicio de emergencia.
- Pacientes que no tenían indicación de vía periférica.

4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado

El lugar de estudio fue el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, servicio de emergencia adultos en el área de pre hospitalización prioridad II en el período de junio a julio del 2019.

4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

Técnica:

Observación. - Esta técnica se utilizó para observar el comportamiento de las variables Cuidado de Enfermería y Complicaciones de vías periféricas en los pacientes Hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.

Instrumentos

Como instrumentos se utilizó:

La Guía de observación permitió obtener información directa acerca de los cuidados de Enfermería y de las complicaciones locales de vías periféricas la cual estará dividida de la siguiente manera:

Guía de observación para el cuidado de enfermería: Antes, Durante y Después

Comprende:

- ✓ Medidas de asepsia en la técnica de inserción del catéter periférico: lavado de manos; calzado de guantes; limpieza del punto de inserción; desinfección del punto de inserción; mantenimiento de la limpieza del punto de inserción y mantenimiento de la desinfección del punto de inserción.
- ✓ Elección del catéter periférico: calibre del catéter.
- ✓ Elección de la vena de inserción: calibre de la vena.
- ✓ Tiempo de permanencia del catéter periférico: periodo de horas de permanencia del catéter.

Fuente: tomada de la tesis "Manejo de Enfermería y Complicaciones de vías Periféricas en Pacientes Hospitalizados en el Servicio de Medicina del Hospital Antonio Lorena Cusco.

Guía de observación para complicaciones locales

Se utilizó la escala de evaluación del grado de flebitis e infiltración propuesta por la INFUSIÓN NURSES SOCIETY para las complicaciones de vías periféricas. Con el objetivo de observar y registrar las Complicaciones de vías periféricas en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del hospital Antonio Lorena, consta de los siguientes datos:

- ✓ Son escalas dirigidas para medir la gravedad de flebitis e infiltración. El instrumento consta de dos dimensiones que es flebitis constituida por 5 ítems e infiltración por 5 ítems donde la gravedad varía de 0 a 4.

4.6. Análisis y procesamientos de datos

Los datos fueron procesados en el programa Microsoft Excel para la elaboración de tablas y figuras las cuales sirvieron para obtener los resultados, expresados en números (N.º) y porcentajes (%).

CAPÍTULO V. RESULTADOS

Contrastación de Hipótesis con estadística descriptiva, inferencial u otra utilizada

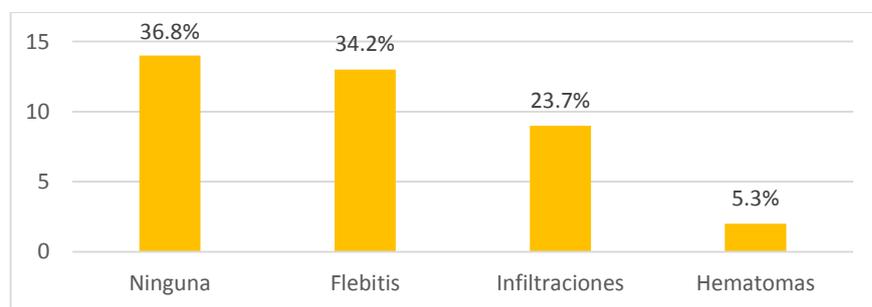
5.1. Resultados Descriptivos

TABLA 5. 1
Complicaciones locales de la vía periférica con mayor frecuencia en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión-Callao 2019

COMPLICACIONES LOCALES	N	%
Ninguna	14	36.8
Flebitis	13	34.2
Infiltraciones	9	23.7
Hematomas	2	5.3
TOTAL	38	100

Fuente: Guía de Observación aplicada en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión

GRÁFICO 5. 1
Complicaciones locales de la vía periférica con mayor frecuencia en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión-Callao 2019



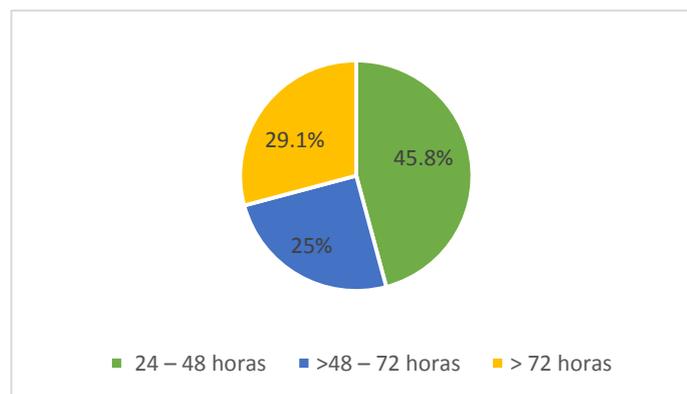
Entre las complicaciones relacionadas con la canalización de vía venosa periférica se encontró con mayor incidencia flebitis en un 34.2%, infiltraciones en un 23.7% y hematomas en un 5.3%. Sin embargo, también se encontró que un 36.8% no presentaron ninguna complicación.

TABLA 5. 2
Tiempo de aparición de las complicaciones locales en adultos con
vía periférica en el servicio de emergencia del Hospital Nacional
Daniel Alcides Carrión-Callao 2019

TIEMPO DE APARICIÓN	N	%
24 – 48 horas	11	45.8
>48 – 72 horas	6	25
> 72 horas	7	29.1
TOTAL	24	100

FUENTE: Guía de Observación aplicada en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.

GRÁFICO 5. 2
Tiempo de aparición de las complicaciones locales en adultos con
vía periférica en el servicio de emergencia del Hospital Nacional
Daniel Alcides Carrión-Callao 2019



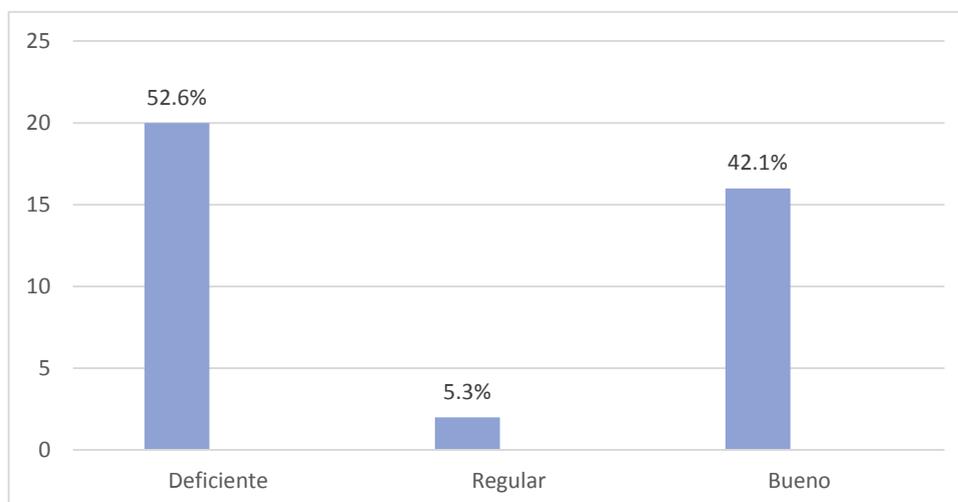
En el total de casos 24(100%) que presentaron complicaciones locales durante la permanencia del catéter periférico el 45.8% presentaron complicaciones entre 24 a 48 horas, 25 % presentaron complicaciones > 48 a 72 horas y 29.1% presentaron complicaciones > a 72 horas.

TABLA 5. 3
Nivel de cuidados de enfermería en canalización de vía periférica del
servicio de emergencia adultos Hospital Nacional Daniel Alcides
Carrión-Callao 2019

NIVEL DE CUIDADO	N°	%
Deficiente	20	52.6
Regular	2	5.3
Bueno	16	42.1
TOTAL	38	100.0

Fuente: Lista de cotejo de cuidados de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.

GRÁFICO 5. 3
Nivel de cuidados de enfermería en canalización de vía periférica del
servicio de emergencia adultos Hospital Nacional Daniel Alcides
Carrión-Callao 2019



En la tabla se observa que los cuidados de enfermería en la canalización de vía periférica, 52.6% (20 enfermeras) brindaron cuidado deficiente, 5.3% (2 enfermeras) brindaron cuidado regular, 42.1% (16 enfermeras) brindaron cuidado bueno.

TABLA 5. 4

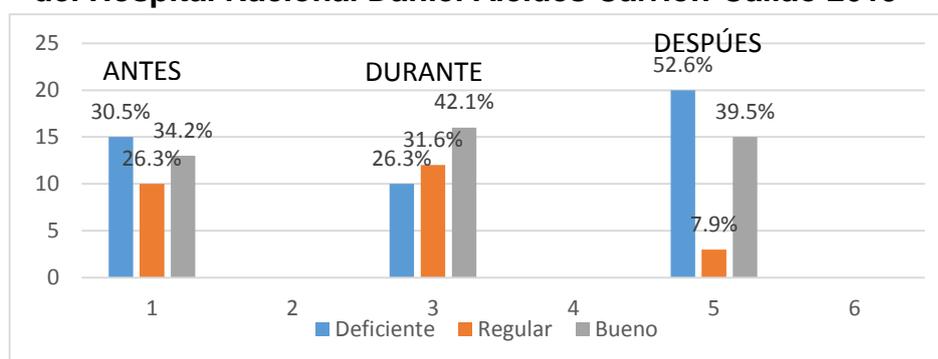
Nivel de cuidados de enfermería antes - durante - después de la canalización de la vía periférica en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión-Callao 2019

NIVEL DE CUIDADO	ANTES		DURANTE		DESPUÉS	
	N°	%	N°	%	N°	%
Deficiente	15	30.5	10	26.3	20	52.6
Regular	10	26.3	12	31.6	3	7.9
Bueno	13	34.2	16	42.1	15	39.5
TOTAL	38	100	38	100	38	100

Fuente: Lista de cotejo de cuidados de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.

GRÁFICO 5. 4

Nivel de cuidados de enfermería antes - durante - después de la canalización de la vía periférica en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión-Callao 2019



Se aprecia que del 100%(38) profesionales de enfermería que brindaron cuidados, antes de la canalización de vía periférica, 34.2% brindaron buen cuidado, 26.3% tuvieron un cuidado regular y 30.5% fue deficiente, evidenciado en la preparación del equipo intravenoso, lavado de manos. Durante la canalización de vía periférica, 42.1% brindaron buen cuidado, 31.6% tuvieron un cuidado regular y 26.3% fue deficiente, evidenciado en el calzado de guantes, limpieza y desinfección en el punto de inserción. Después de la canalización de vía periférica, 39.5% brindaron buen cuidado, 7.9% tuvieron un cuidado regular y 52.6% fue deficiente, evidenciado en la fijación del catéter, descarte de materiales contaminados y desinfección del catéter.

5.2. Resultados Inferenciales:

TABLA 5. 5
Nivel de cuidado relacionado a la presencia de flebitis en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión-Callao 2019

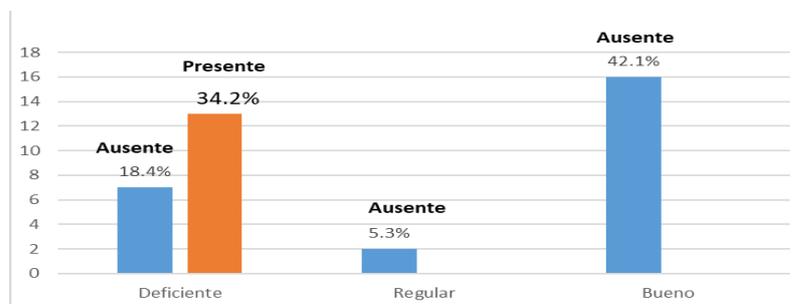
NIVEL DE CUIDADO	COMPLICACIONES: FLEBITIS				TOTAL	
	Ausente		Presente		N°	%
	N°	%	N°	%		
Deficiente	7	18.4	13	34.2	20	52.6
Regular	2	5.3	0	0.0	2	5.3
Bueno	16	42.1	0	0.0	16	42.1
TOTAL	25	65.8	13	34.2	38	100

Rho de Spearman = -0.670

p = 0.000

FUENTE: Guía de Observación de la canalización de vía en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.

GRÁFICO 5. 5.
Nivel de cuidado relacionado a la presencia de flebitis en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión-Callao 2019



Los resultados muestran el nivel de cuidado relacionado a la presencia de flebitis lo siguiente: hubo mayor presencia de flebitis frente a un cuidado deficiente con un 34.2%, un cuidado regular y un cuidado bueno sin presencia de flebitis. La relación observada entre el cuidado de enfermería y las complicaciones locales tal como la flebitis, se confirmó aplicando el test de correlación por rangos múltiples de Spearman, las diferencias resultaron estadísticamente significativas Rho de Spearman = -0.670 ;(p = 0.000), por lo que queda demostrada la hipótesis planteada en la investigación: “Existe relación significativa entre los cuidados de enfermería y complicaciones locales tal como la flebitis.

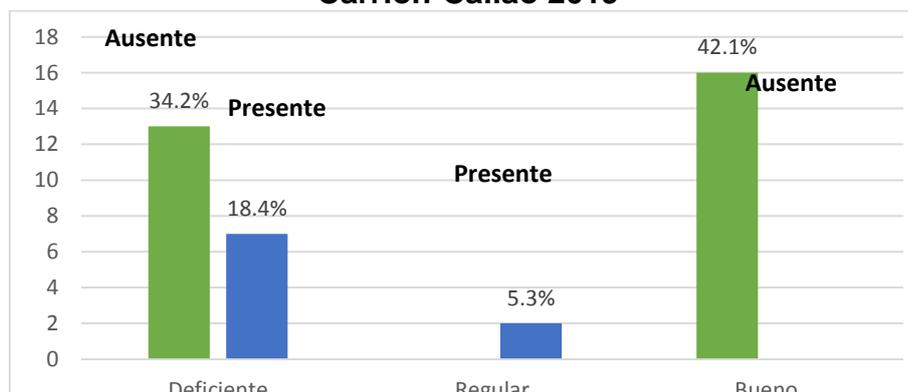
TABLA 5. 6
Nivel de cuidado relacionado a la presencia de infiltración en el
servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides
Carrión-callao 2019

NIVEL DE CUIDADO	COMPLICACIONES: INFILTRACIÓN				TOTAL	
	Ausente		Presente		N°	%
	N°	%	N°	%		
Deficiente	13	34.2	7	18.4	20	52.6
Regular	0	0.0	2	5.3	2	5.3
Bueno	16	42.1	0	0.0	16	42.1
TOTAL	29	76.3	9	23.7	38	100

Rho de Spearman = -0.377 p = 0.016

FUENTE: Guía de Observación de la canalización de vía en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.

GRÁFICO 5. 6
Nivel de cuidado relacionado a la presencia de infiltración en el
servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides
Carrión-Callao 2019



Los resultados mostraron un nivel de cuidado relacionado a la presencia de infiltración lo siguiente: hay mayor presencia de infiltración frente a un cuidado deficiente con un 18.4%, un cuidado regular 5.3% con presencia de infiltración y un cuidado bueno sin presencia de infiltración. La relación observada entre el cuidado de enfermería y las complicaciones locales tal como la infiltración, se confirmó aplicando el test de correlación por rangos múltiples de Spearman, las diferencias resultaron estadísticamente significativas Rho de Spearman= **-0.377; (p = 0.016)**, por lo que quedó demostrada la hipótesis planteada en la investigación: “Existe relación significativa entre los cuidados de enfermería y complicaciones locales tal como la infiltración.

CAPÍTULO VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados

Pasos para la prueba de hipótesis Rho de Spearman

Paso1.

TABLA 6. 1
Puntuaciones Agrupadas de Complicaciones y Cuidados

CUIDADO	N°	FLEBITIS		INFILTRACIÓN	
		PRESENTE	AUSENTE	PRESENTE	AUSENTE
DEFICIENTE	20	13	7	7	13
REGULAR	2	0	2	2	0
BUENO	16	0	16	0	16
TOTAL	38	13	25	9	29

Fuente: Elaboración propia

Paso 2. Formulación de la hipótesis H_0 y H_1 .

H_0 : No Existe relación entre complicaciones locales: flebitis y el cuidado de enfermería, en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019.

H_1 : Existe relación entre complicaciones locales: flebitis y el cuidado de enfermería, en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019.

H_0 : No Existe relación entre complicaciones locales: infiltración y el cuidado de enfermería, en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019

H₁: Existe relación entre complicaciones locales: infiltración y el cuidado de enfermería, en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019.

Paso 3. Suposiciones:

La muestra fue una muestra aleatoria simple.

Paso 4. Estadística de prueba:

La estadística de prueba fue:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

Rho de Spearman

Paso 5. Regla de decisión:

Se evaluó la existencia de la relación entre las variables complicaciones locales y cuidados, según la regla de decisión estadística siguiente:



Paso 6. Cálculo de la estadística de prueba (Rho de Spearman):

Se exploró la correlación entre ambas variables, Siendo el resultado de este análisis la correlación entre complicaciones locales de la vía periférica y cuidados de enfermería siendo lo siguiente:

Relación entre cuidados y complicaciones: flebitis

Siendo resultado buena e inversa (-0.670 y p = 0.000). Esta afirmación corrobora la hipótesis de partida, lo que es equivalente a decir que, a medida que una de las dos variables acrecente su valor, la otra disminuye o en otras palabras, a mayor complicación existente, menor cuidado de la vía periférica en la muestra estudiada.

Rho de Spearman = -0.670 y p = 0.000

Relación entre cuidados y complicaciones: infiltración

Siendo resultado baja e inversa (-0.377 y $p = 0.016$). Esta afirmación corrobora la hipótesis de partida, lo que es equivalente a decir que, a medida que una de las dos variables acrecienta su valor, la otra disminuye o, en otras palabras, a mayor complicación existente, menor cuidado de la vía periférica en la muestra estudiada.

Rho de Spearman = -0.377 y $p = 0.016$

Paso 7. Decisión estadística:

Relación entre cuidados y complicaciones: flebitis en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019

Dado que el valor de Rho de Spearman = -0.670 y $p = 0.000$, se procedió a rechazar la hipótesis nula (**H₀**). Según la regla indicada -0.670 se encuentra dentro del intervalo [-0.8, -0.6], por lo que existe una relación buena e inversa entre cuidados y complicaciones: flebitis en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019

Relación entre cuidados y complicaciones: infiltración en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019

Dado que el valor de Rho de Spearman = -0.377 y $p = 0.016$, se procedió a rechazar la hipótesis nula (**H₀**). Según la regla indicada -0.377 se encuentra dentro del intervalo [-0.4, -0.2], por lo que existe una relación baja e inversa entre cuidados y complicaciones: infiltración en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019.

Conclusiones:

El nivel de cuidados que brindó la enfermera y la presencia de complicaciones tal como la flebitis en un 34.2%, guardan una relación buena e inversa porque se explicó que ante un cuidado deficiente se da la presencia de flebitis.

El nivel de cuidados que brindó la enfermera y la presencia de complicaciones tal como la infiltración en un 18.4%, guardan una relación baja e inversa, porque se explicó que ante un cuidado deficiente se da la presencia de infiltración.

Por lo que se puede inferir: Según los resultados encontrados nos demostró que existe una relación entre cuidados de enfermería con la presencia de complicaciones.

6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares

Complicaciones locales de la vía periférica con mayor frecuencia

En el estudio de **BRAVO**, refirió que las complicaciones con el catéter venoso periférico se pueden presentar hasta en el 40% de los casos, siendo la complicación más frecuente la flebitis (14.4%) y la infiltración (13.4%). La complicación con mayor morbilidad es la trombosis, que va del 0% al 7% de los casos en la población, concluyo que la flebitis ocupa el primer lugar en importancia e incidencia, para la cual se estipulan medidas que permiten su prevención y tratamiento como la correcta asepsia del sitio de inserción, el cambio del dispositivo cada 72 horas, todo esto de la mano de las buenas prácticas del personal de enfermería.

En la presente investigación se encontraron resultados similares donde las complicaciones con mayor incidencia fueron la flebitis en un 34.2%, infiltraciones en un 23.7% y hematomas en un 5.3%.

Tiempo de aparición de las complicaciones locales

En el estudio de **MORAN**, titulado: Terapia intravenosa en los servicios de medicina y cirugía del Hospital Belén, refiere que el 62% de adultos presento flebitis a las 48 horas de instalada la vía. Lo que es corroborado por **GARITANO TELLERÍA B**, quien opino que la flebitis es baja en las primeras 24 h, aumenta hasta las 48 h; con respecto a la frecuencia de curación, se sugirió que la cura de la zona de inserción sea cada 24 horas. En la presente investigación se encontraron resultados similares con respecto al tiempo de aparición de complicaciones locales durante la permanencia del catéter periférico, que el 45.8% presento complicaciones entre 24 a 48 horas, 25 % presentaron complicaciones > 48 a 72 horas y 29.1% presentaron complicaciones > a 72 horas. Para lograr la disminución de la incidencia de flebitis, el Centro para el control de las enfermedades (Center For Disease Control), propuso la rotación periódica de los catéteres venosos periféricos cada 48-72 horas, El recambio tuvo por objetivo prevenir la infección y se fundamentó en la observación repetida de casos con sepsis local y bacteriemia que aumentan con el tiempo de permanencia del catéter, la bacteriemia de hecho, es una eventualidad excepcional antes de las 72 h. de insertada un catéter.

Nivel de cuidados en accesos venosos periféricos

En el estudio de Billalobos y **Bacilio**, titulado “Nivel de conocimiento y cuidado que brinda la enfermera al paciente con catéter venoso periférico en los servicios de medicina y cirugía del Hospital Belén”, quien refiere que el 60% de las enfermeras tienen nivel de conocimiento regular, el 21.6% de enfermeras conocimiento deficiente y el 18.4% de enfermeras tienen conocimiento bueno, esto es proporcional al nivel de cuidado que brinda la enfermera siendo deficiente con 58%, y bueno 42%.

En la presente investigación se encontraron resultados similares donde se observa que los cuidados en accesos venosos periféricos por parte de

enfermería, fue: cuidado deficiente 52.6%, cuidado regular 5.3% y un cuidado bueno 42.1%.

Nivel de cuidados antes - durante - después de la canalización de la vía periférica

En el estudio de **CASTRO**, titulado: Relación nivel de calidad técnica y el mantenimiento de la venopunción, es decir el cuidado de la enfermera durante y después de la canalización de vía periférica se obtuvo deficiente 44%, regular 30%, buena un 26%, donde sugirió que el profesional de enfermería debe apegarse a los más posible a las normas y protocolos establecidos en la instalación de una venopunción.

En la presente investigación se encontraron resultados similares donde se aprecia que los profesionales de enfermería en la canalización de vía periférica, antes del cuidado el 34.2 realizaron buen cuidado, el 26.3% tuvieron un cuidado regular, y el 30.5% fue deficiente. Durante el cuidado el 42.1% fue bueno, 31.6% regular y 26.3% deficiente y después el 39.5% fue bueno, 7.9 % regular y el 52.6% deficiente. Esto nos llevó a reconocer la necesidad de reforzar la formación continua e insistir en este apartado, dada la importancia en la prevención de complicaciones.

Frecuencia de flebitis

En el estudio de **BRAVO**, titulado: Eventos adversos relacionados con catéter venoso periférico, la flebitis ocupa el primer lugar en importancia e incidencia, para la cual se estipulan medidas que permiten su prevención y tratamiento como la correcta asepsia del sitio de inserción, el cambio del dispositivo cada 72 horas, utilizar un calibre adecuado todo esto de la mano de las buenas prácticas del personal de enfermería.

En la presente investigación se encuentran resultados similares a la presencia de flebitis, que de un total de 38 pacientes equivalente al 100%, se encontró que el 34.2% presentaron flebitis.

Frecuencia De Infiltración

En el estudio de **Derdried Athanasio**, titulado: Factores de Riesgo Para Complicaciones En El Catéter Venoso Periférico En Adultos. Donde manifiesto la ocurrencia de complicaciones en el cateterismo venoso periférico las tasas de riesgo acumuladas son flebitis 77.4% y un valor menor en el desarrollo de infiltración 36.4%. donde sugirio minimizar los factores de riesgo asociados a las complicaciones, que comprende: elección de catéter, lugar de punción, y disminuir los efectos adversos para el paciente.

En la presente investigación se encuentran resultados similares a la presencia de infiltración de un total de 38 pacientes equivalente al 100%, el 76.3% no presentaron lesión local y un 23.7% presentaron infiltración.

Nivel De Cuidado Relacionado A La Presencia De Flebitis

En el estudio de **CASTRO**, titulado: Calidad técnica de enfermería en la venopunción y las complicaciones locales, cuyos resultados fueron: En relación a la flebitis relacionada a la calidad técnica se encontró buena 4%(2 pacientes), regular 22% (11 pacientes) y siendo la incidencia más alta deficiente con 26% (13 pacientes) presentaron flebitis.

En la presente investigación se encuentran resultados similares que muestran mayor presencia de flebitis frente a un cuidado deficiente con un 34.2%. Lo que indica que existe una relación entre el nivel de calidad deficiente con el procedimiento realizado por la enfermera.

Nivel De Cuidado Relacionado A La Presencia De Infiltración

En el estudio de **CASTRO**, titulado: Calidad técnica de enfermería en la venopunción y las complicaciones locales, los resultados coinciden parcialmente con la investigación. En relación a infiltración, el nivel de calidad buena 6%(3 paciente), regular 36% (18 pacientes), y nivel de calidad deficiente un total de 20%(10 pacientes). Se debe a la falta de

apego a las normas y protocolo de procedimiento para realizar una canalización de la vía periférica.

En la presente investigación se encuentran resultados similares donde se muestra el nivel de cuidado de enfermería relacionado a la presencia de infiltración frente a un cuidado deficiente con un 18.4%.

CONCLUSIONES

Existen enfermeras que brindan cuidado deficiente lo cual ocasiona la presencia de complicaciones locales. Es decir, un cuidado de enfermería deficiente antes, durante y después de la canalización de vía periférica aumenta el riesgo a complicaciones locales y por el contrario un cuidado bueno y continuo de la canalización de la vía periférica disminuye las complicaciones.

Las complicaciones locales de la vía periférica que se presentan son flebitis e infiltración las mismas que se presentan en un tiempo menor de 72 horas.

El cuidado de enfermería que se brinda antes, durante y después del procedimiento de canalización de vía periférica son importantes porque disminuirá las complicaciones locales y comprende el lavado de manos, uso de guantes, preparación del material, asepsia de la zona de inserción, mantenimiento de la zona de inserción y tiempo de permanencia del catéter en la vena.

RECOMENDACIONES

Al concluir la presente investigación se recomienda lo siguiente:

El profesional de enfermería se debe concientizar en la importancia del cuidado integral, humanizado, basado en los principios éticos y deontología en la canalización de vía periférica, de no ser así se corre el riesgo de alterar la evolución normal de la enfermedad prolongar la estancia hospitalaria de los pacientes y aumentar el coste tanto del paciente como del hospital en el que se atiende.

Se debe realizar investigaciones que permitan la identificación de los factores de riesgo de las complicaciones locales, para mejorar las medidas preventivas y brindar un buen cuidado de enfermería.

Elaboración de programas de capacitación y adiestramiento para desarrollar habilidades, destrezas, especializaciones que contribuyen a la mejora de los cuidados de enfermería y al cumplimiento de los protocolos, para así optimizar el buen cuidado antes durante y después de una canalización de vía periférica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Susana RB, Eva RG. Fundamentos de Enfermería, el Manual Moderno. [Online].; 1991 [cited 2019 2019. Available from: <https://vidaenfermeria.blogspot.com>.
2. Gabriela B. La Calidad del Cuidado de Enfermería. [Online].; 2012 [cited 2019 Junio 09. Available from: <https://docplayer.es/35224548-Tesis-de-la-facultad-de-enfermeria.html>.
3. Capdevila, Josep A. El catéter periférico: El gran olvidado de la infección nosocomial. [Online].; 2013. Available from: <https://docplayer.es/19388273-El-cateter-periferico-el-gran-olvidado-de-la-infeccion-nosocomial.html>.
4. La organización mundial de la salud. Seguridad del paciente- proyecto con el Ministerio de Sanidad y Consumo a través de la Agencia Nacional de Calidad y La Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias. 2016..
5. Leyva Cordero, Jacqueline. Causas Frecuentes de las Complicaciones en Accesos Venosos Periféricos en Pacientes de 20 a 70 años del hospital general nº 8 “Luís Uría de la Oliva. [Online].; 2012. Available from: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/3948/TM-811.pd>.
6. RAMOS Maria; LOPEZ Alvares. Indicadores de calidad en la terapia intravenosa. Revista cubana de Enfermería. 2018; 34(2).
7. Alcahúd Cortes C., Lázaro Castañer. Complicaciones de los acceso venoso y terapia endovenosa. Enfermería en Cardiología. 2011; 51-52(3): p. 21.
8. Club ensayos. El Profesional Del Cuidado. [Online].; 2012. Available from: <https://www.clubensayos.com/Temas-Variados/El-Profesional-Del-Cuidado/211101.html>.

9. BRAVO, Jennys. Eventos adversos relacionados con catéter venoso periférico. 2018. Colombia.
- 10 GALARZA, Carmen. Nivel de conocimiento sobre los riesgos de . infección en acceso vasculares periféricos hospital Matilde hidalgo. 2016..
- 11 VACA, Sara. Cuidados de enfermería a pacientes con catéter central y . periférico que se encuentran en la unidad de cuidados intensivos del hospital san Vicente de Paul de la ciudad de Ibarra. 2014..
- 12 ATAMARI, Dianet. Evaluación de los cuidados en Accesos venosos . periféricos en pacientes del hospital Minsa Ilo II-1 2017. 2018..
- 13 AQUISE, María. Conocimiento y cumplimiento del protocolo de . cateterismo periférico por enfermeros del hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2018. 2018..
- 14 Villegas, María. Factores asociados a la flebitis en pacientes adultos . con catéter venoso periférico. 2017..
- 15 Montano, Joaquin. Biografía y Teoría, Jean Watson. 2019..
- 16 Watson, Jean. BIOGRAFIA. [Online].; 2012. Available from: . <https://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/jean-watson.html>.
- 17 MARRINER TOMEY, Ann.; RAILE ALLIGOOD, Martha. Modelos y . Teorías de enfermería. sexta ed.: Elsevier Mosby.
- 18 Ramirez, Johann. Virginia Henderson: Biografía y 14 Necesidades . (Modelo). [Online].; 2018. Available from: <https://www.lifeder.com/necesidades-virginia-henderson/2018>.
- 19 RUIZ, Yohana. CONTENIDO DEL MODELO CONCEPTUAL . Metaparadigma. [Online]. [cited 2012 octubre. Available from: <https://hendersonvirginia.blogspot.com/p/contenido-del-modelo-conceptual.html>.

- 20 Wiktionary. Modelos y Teorías de la Enfermería. [Online].; 2015.
 . Available from:
https://www.wikiwand.com/es/Modelos_y_teor%C3%ADas_de_la_enfermer%C3%ADa.
- 21 Adams, Evelin. Wiedenbach Ernestine. El CUIDADO. [Online]. [cited . 2012 Junio. Available from:
<http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/florence-nightingale.html>.
- 22 Guzmán, Meidis.; Pérez, Dania. Conocimientos de los facilitadores . sobre la educación permanente. Hospital “Ciro Redondo García”. Revista Cubana de Enfermería. 2001 Setiembre.
- 23 Naranjo Hernández, Ydalsys.; Concepción, José Alejandro. Sancti . Spíritus La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. 2017 Diciembre..
- 24 Castro, Teresa.; Márquez, Elizabeth. Nivel de Conocimiento sobre . Bioseguridad del Profesional de Enfermería en el Cuidado del Paciente en el Servicio de Emergencia Adultos en la Clínica La Alameda. 2014 .
- 25 DUGAS, B. Tratado de Enfermería Práctica México: Editorial . Interamericana; 2002.
- 26 CALVO, F.; RODRÍGUEZ, V. Manual de protocolo y procedimientos . generales de enfermería. Hospital Universitario Reina Sofía. 2003.
- 27 GARCÍA, A.; GALVEZ, M. Estudio de la incidencia de flebitis en . enfermos portadores de catéteres venosos periféricos. 2007..
- 28 Castañeda, María. Código deontológico del Consejo Internacional de . Enfermeras para la Profesión de Enfermería.. [Online].; 2017. Available from: revista.enfermeria@imss.gob.mx.
- 29 BRIGGS, J. Cuidados de salud basados en la evidencia. 2006; II..

- 30 Gómez E, Bayona J. Flebitis asociada con accesos venosos periféricos . en niños: revisión sistemática de la literatura. 2012 Diciembre..
- 31 Sánchez, Natividad; Sánchez, María. Plan de Cuidados para la . Prevención de Flebitis por Inserción de Catéter Periférico. Revista de Enfermería. Albacete. 2002 Abril.
- 32 CHUMILLAS, A.; SÁNCHEZ, N. Plan de cuidados la prevención de las . flebitis. [Online].; 2005. Available from: <http://www.ucim.es>.
- 33 De Simone, Giovanni. Definición del alcance de la investigación a . realizar: exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa.. [Online]. [cited 2011 Marzo. Available from: <https://sites.google.com/site/metodologiadelainvestigacionb7/capitulo-5-sampieri>..

ANEXOS

Anexo 1

Matriz de consistencia

TÍTULO: “COMPLICACIONES LOCALES DE LA VÍA PERIFÉRICA Y EL CUIDADO DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA ADULTOS DEL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, CALLAO 2019”

-	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>Problema General ¿Qué relación existe entre las complicaciones locales de la vía periférica y el cuidado de enfermería en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019?</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación existente entre las complicaciones locales de la vía periférica y cuidados de enfermería en el servicio de emergencia adultos del hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019.</p>	<p>Hipótesis general Existe relación directa y significativa entre las complicaciones locales de la vía periférica y el cuidado de enfermería, en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019.</p>	<p>Variable 1 complicaciones locales</p>	<p>Flebitis</p>	<p>Gravedad de flebitis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dolor • Eritema • Edema • Endurecimiento 	<p>Tipo y diseño de la investigación Tipo cuantitativa y transversal. Diseño no experimental de alcance correlacional</p> <p>Población y muestra Población Enfermeras y pacientes del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del servicio de emergencia adultos.</p> <p>Muestra: La muestra serán las 38 enfermeras y los pacientes atendidos en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión dentro del período de junio a julio del 2019.</p> <p>Lugar de estudio Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión</p> <p>Técnicas e instrumentos para la recolección de datos Lista de chequeo al profesional de enfermería y guía de observación al paciente</p> <p>Análisis y procedimientos de datos Programa Excel Programa SPS</p>
				<p>Infiltración</p>	<p>Gravedad de la infiltración</p> <ul style="list-style-type: none"> • Piel fría y pálida • Edema • Dolor local • Piel traslucida 	
				<p>Tiempo de aparición</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <24HRS • >24 HRS • >42HRS • >72 	
<p>Problemas específicos ¿Cuáles son las complicaciones locales de la vía periférica en el servicio de emergencia adultos del hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019?</p> <p>¿Cuáles son los cuidados de enfermería en pacientes con vía periférica en el servicio de emergencia adultos del hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019?</p>	<p>Objetivos específicos Identificar las complicaciones locales de la vía periférica en pacientes del servicio de emergencia adultos del hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019.</p> <p>Identificar los cuidados de enfermería en pacientes con vía periférica en el servicio de emergencia adultos del hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – callao 2019.</p>	<p>Hipótesis específica existe relación directa entre complicaciones locales de la vía periférica y el cuidado de enfermería, en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019.</p> <p>No existe relación directa entre complicaciones locales de la vía periférica y el cuidado de enfermería, en el servicio de emergencia adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao 2019.</p>	<p>Variable 2 Cuidados de enfermería</p>	<p>Antes del procedimiento de Canalización de vía periférica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Indicaciones terapéuticas • Educación al paciente • Lavado de manos • Preparación de materiales 	
				<p>Durante el procedimiento de Canalización de vía periférica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar zonas de fricción. • Colocar compresor (ligadura) • Aplicar solución antiséptica. • Inserción del catéter hacia arriba. • Perforación de piel y vena al mismo tiempo. • Retirar el compresor (ligadura) • Cubrir con tegaderm el catéter. • Colocar la fecha de canalización. 	
				<p>Después del procedimiento de Canalización de vía periférica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desechar el material punzo cortante • Retirar guantes • Lavado de manos 	

Anexo 02. Instrumentos Validados

Guía de observación para pacientes

Características generales de pacientes

Sexo: M () F ()

Edad: -----

Servicio: -----

COMPLICACIONES DE VÍAS PERIFÉRICAS

En esta parte del instrumento se observará las complicaciones como flebitis e infiltración en los pacientes hospitalizados en el servicio de medicina. Se marcará con un aspa (X) la respuesta observada

EXAMEN FÍSICO DE FLEBITIS	GRAVEDAD				
	0	1	2	3	4
Sin señales clínicas.					
Presencia de eritema en la inserción del catéter con o sin dolor.					
Dolor en el lugar de inserción del catéter con eritema y/o edema.					
Dolor en el lugar de inserción del catéter con eritema y/o edema, endurecimiento, cordón fibroso palpable.					
Presencia de dolor en el lugar de inserción del catéter, eritema y/o edema, endurecimiento y cordón fibroso palpable mayor que 1 cm de largo, con drenaje purulento					

EXAMEN FÍSICO DE INFILTRACIÓN	GRAVEDAD				
	0	1	2	3	4
Sin señales clínicas.					
Piel fría y pálida, edema menor que 2,5 cm, con poco o sin dolor local.					
Piel fría y pálida, edema de aproximadamente 2,5 cm, con poco o sin dolor local.					
Piel fría, pálida y translúcida, edema mayor que 15 cm, dolor local que varía de mediano a moderado, posible disminución de la sensibilidad.					
Piel fría, pálida y translúcida, edema mayor que 15 cm, dolor local que varía de moderado a					

severo, disminución de la sensibilidad y comprometimiento circulatorio.					
---	--	--	--	--	--

Las complicaciones más frecuentes		X
1	Flebitis	
2	Infiltraciones	
3	obstrucción y formación de coágulos	
4	hematomas	

	TIEMPO DE APARICIÓN DE COMPLICACIONES	X
1	24 – 48 HORAS	
2	> 48 – 72 HORAS	
3	> 72 HORAS	

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Profesional de Enfermería
LISTA DE CHEQUEO

Procedimiento: canalización de vía endovenosa periférica

DATOS GENERALES:

1. Servicio: Turno: Edad: N
 °

ETAPAS	ACTIVIDADES	SI	NO
Antes de la canalización de vía periférica	1. Verifica indicaciones terapéuticas		
	2. Realiza la educación al paciente de la inserción, mantenimiento y cuidado de la vía periférica.		
	3. Se retira las prendas.		
	4. Realiza el lavado de mano clínico siguiendo los doce pasos de forma correcta. 4.1. Abre el caño 4.2. Humecta sus manos con agua 4.3. Aplica suficiente jabón 4.4. Frota sus manos palma con palma 4.5. Frota la palma de la mano derecha con el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa 4.6. Frota los dedos entre si entrelazados 4.7. Frota el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos. 4.8. Frota con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la mano derecha y viceversa. 4.9. Frota la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda. 4.10. Enjuaga las manos con agua 4.11. Seca las manos con toalla desechable 4.12. Utiliza la toalla para cerrar el caño		
	5. Evita el contacto con otras superficies.		
	6. Prepara los materiales (Tegaderm, catéter de vía periférica, algodón con alcohol y sin alcohol, ligadura, guantes).		
Durante la canalización de vía periférica	7. Se calza guantes		
	8. Evita el contacto de los guantes con otras superficies.		
	9. Coloca el compresor (ligadura) entre 10 y 15 cm. Por encima del punto elegido para punción.		
	10. Considera como primera opción las venas de las extremidades superiores		

	11. Considera las venas más distales como primera opción.		
	12. Evita zonas de flexión que impiden la mejor movilización del paciente.		
	13. Utiliza los dedos índice y medio de la mano no dominante para palpar la vena.		
	14. Interroga al paciente sobre alergias (alcohol, yodo).		
	15. Aplica la solución antiséptica elegida en la zona, realizando círculos de adentro hacia afuera usando alcohol o yodo.		
	16. Coge el catéter con la mano dominante. Fija la piel con la mano no dominante para evitar desplazamiento de la vena.		
	17. Inserta el catéter con el bisel hasta arriba y con un ángulo entre 15° y 30°.		
	18. Perfora la piel y vena al mismo tiempo		
	19. Introduce el catéter hasta que se observe el reflujo de sangre.		
	20. Avanza un poco el catéter y va introduciendo la cánula a la vez que se va retirando la aguja o guía, hasta insertar completamente la cánula en la luz de la vena.		
	21. Retira el compresor (ligadura).		
	22. Cubre con Tegaderm el catéter fijado. La tira de esparadrapo deberá sobre salir del apósito, para permitir su cambio sin peligro de arrancar la vía.		
Después la canalización de vía periférica	23. Coloca la fecha de la canalización.		
	24. Desecha el material punzocortante en el porta agujas.		
	25. Desecha los materiales contaminados en la bolsa roja.		
	26. Desecha las envolturas en la bolsa negra.		
	27. Observa si hay presencia de edema		
	28. Se retira los guantes		
	29. Se lava las manos		

Anexo 03. Validez y confiabilidad del instrumento

LISTA DE CHEQUEO DE PROCEDIMIENTO: canalización de vía endovenosa periférica

El instrumento fue sometido a juicio de expertos a cargo de cinco Licenciadas de enfermería del área de medicina, una Lic. de enfermería del servicio de emergencia, una docente de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

**TABLA DE CONCORDANCIA
PRUEBA BINOMINAL JUICIO DE EXPERTOS**

ITEMS	NÚMERO DE JUECES							P
	1	2	3	4	5	6	7	
1	1	1	1	1	1	1	1	0.008
2	1	1	1	1	1	1	1	0.008
3	1	1	1	1	1	1	1	0.008
4	1	1	1	1	1	1	1	0.008
5	1	1	1	1	1	1	1	0.008
6	1	1	1	1	1	1	1	0.008
7	*0	1	1	1	1	1	1	0.062

Leyenda Si (1) No (0) Si $p < 0.05$ la concordancia es significativa.

MATRIZ COMPLICACIONES

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PCT1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
PCT2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCT3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCT4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCT5	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
PCT6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCT7	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
PCT8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCT9	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
PCT10	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
PCT11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCT12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCT13	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
PCT14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCT15	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
PCT16	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
PCT17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCT18	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
PCT19	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
PCT20	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
PCT21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCT22	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
PCT23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCT24	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
PCT25	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
PCT26	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
PCT27	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
PCT28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCT29	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
PCT30	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
PCT31	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
PCT32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCT33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCT34	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
PCT35	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
PCT36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCT37	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
PCT38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	38	35	29	37	38	38	33	34	38	38
1	0	3	0	0	0	0	5	0	0	0
2	0	0	9	0	0	0	0	4	0	0
3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38

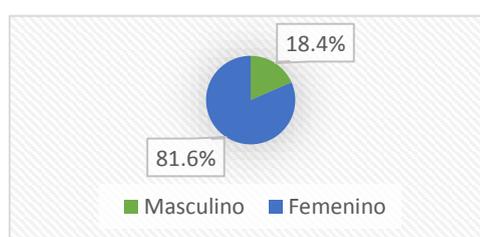
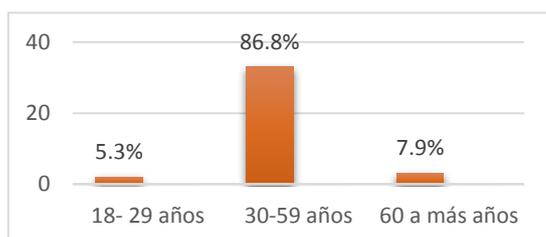
Anexo 05. Otros anexos

EDAD Y GÉNERO DEL PERSONAL QUE LABORA EN EMERGENCIA HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN - CALLAO 2019

CARACTERÍSTICAS GENERALES	N°	%
EDAD		
18- 29 años	2	5.3
30-59 años	33	86.8
60 a más años	3	7.9
TOTAL	38	100
SEXO		
Masculino	7	18.4
Femenino	31	81.6
TOTAL	38	100

FUENTE: Encuesta al personal que labora en el servicio de Emergencia Adultos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión

EDAD Y GÉNERO DEL PERSONAL QUE LABORA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA ADULTOS DEL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION - CALLAO 2019



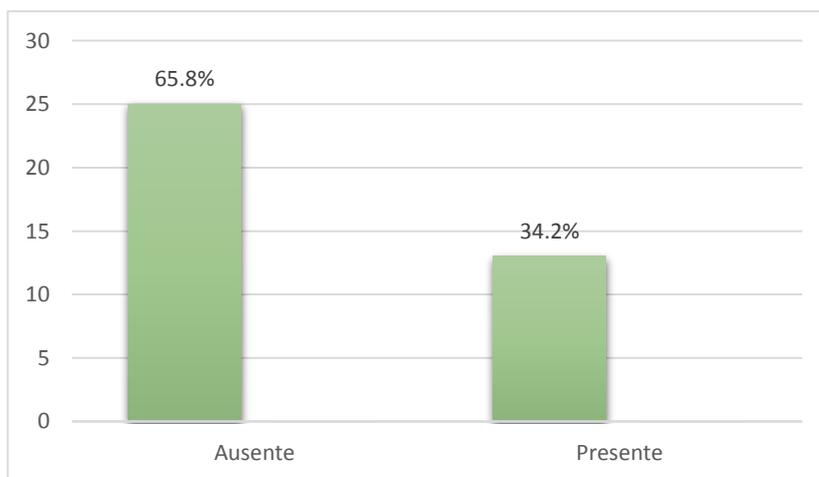
Acuerdo al gráfico indica que un 81.6% son de género femenino y una minoría de género masculino representada por el 18.4%, entre edades comprendidas de 18 años a 29 años es un 5.3%, de 30 a 59 años es de 86.8%, y de 60 años a más 7.9%. Según los datos obtenidos en su mayoría son adultos y de género femenino quienes laboraban en esta institución, dejando claro que tienen la predisposición y experiencia para brindar una atención con calidad y eficiencia a los y las usuarias.

**FRECUENCIA DE FLEBITIS EN EMERGENCIA ADULTOS DEL
HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION-CALLAO 2019**

COMPLICACIONES: FLEBITIS	N°	%
Ausente	25	65.8
Presente	13	34.2
TOTAL	38	100.0

Fuente: Guía de Observación de la canalización de vía en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.

**FRECUENCIA DE FLEBITIS EN EMERGENCIA ADULTOS DEL
HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION-CALLAO 2019**



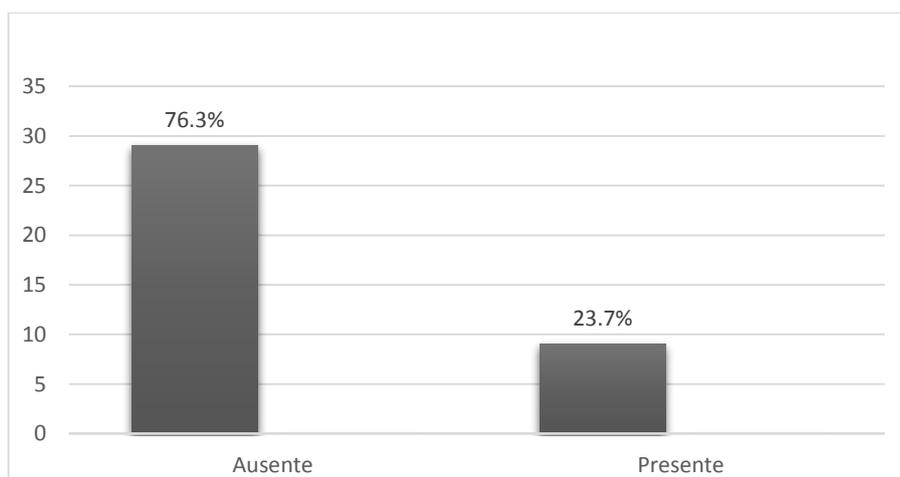
En relación a la presencia de flebitis cabe señalar que de un total de 38 pacientes equivalente al 100%, se encontró que el 34.2% presentaron flebitis y 65.8% no presentaron.

FRECUENCIA DE INFILTRACION EN EMERGENCIA ADULTOS DEL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION-CALLAO 2019

COMPLICACIONES: INFILTRACIÓN	N°	%
Ausente	29	76.3
Presente	9	23.7
TOTAL	38	100

Fuente: Guía de Observación de la canalización de vía en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.

FRECUENCIA DE INFILTRACION EN EMERGENCIA ADULTOS DEL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION-CALLAO 2019



En relación a la presencia de infiltración cabe señalar que de un total de 38 pacientes equivalente al 100%, se encontró que el 76.3% no presentaron lesión local y un 23.7% presentaron infiltración.