



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

TESIS, PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LA LICENCIATURA
DE ENFERMERÍA

TEMA: El acceso venoso periférico y sus repercusiones en la salud de pacientes de emergencia en el Hospital “Delfina Torres de Concha” Esmeraldas 2016

AUTOR:

Rodríguez Carlosama Jonathan Esteban

DIRECTORA DE TESIS:

Lic. Geovanna Altamirano

IBARRA – ECUADOR

2017

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Yo, Lic. Geovanna Altamirano en calidad de directora de la tesis titulada: “EL ACCESO VENOSO PERIFÉRICO Y SUS REPERCUSIONES EN LA SALUD DE PACIENTES DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL “DELFINA TORRES DE CONCHA- ESMERALDAS 2016”, de autoría de: RODRÍGUEZ CARLOSAMA JONATHAN ESTEBAN, una vez revisada y hechas las correcciones solicitadas certifico que está apta para su defensa, y para que sea sometida a evaluación de tribunales.

En la ciudad de Ibarra, a los 12 días del mes de octubre del 2017

Atentamente,



DIRECTORA DE TESIS

Lic. Geovanna Altamirano

C.C.: 1801847086



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad. - Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

| DATOS DE CONTACTO | |
|------------------------------------|--|
| Cédula de identidad: | 1003824644 |
| Apellidos y nombres: | Rodríguez Carlosama Jonathan Esteban |
| Dirección: | Caranqui. Vía San Cristóbal |
| Email: | jhanmatc1@hotmail.com |
| Teléfono fijo: | |
| Teléfono móvil: | 0999125014 |
| DATOS DE LA OBRA | |
| Título: | El acceso venoso periférico y sus repercusiones en la salud de pacientes de emergencia en el Hospital “Delfina Torres de Concha” Esmeraldas 2016 |
| Autor: | Rodríguez Carlosama Jonathan Esteban |
| Fecha: | 2017- 10- 12 |
| Solo para trabajos de grado | |
| Programa: | Pregrado <input checked="" type="checkbox"/> Postgrado <input type="checkbox"/> |
| Título por el que opta: | Licenciatura en Enfermería |
| Director: | Lic. Geovanna Altamirano |

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, **RODRÍGUEZ CARLOSAMA JONATHAN ESTEBAN**, con cédula de ciudadanía **Nro. 1003824644**; en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, a los 12 días del mes de octubre del 2017

AUTOR:



Rodríguez Carlosama Jonathan Esteban

C.I.: 100382464-4

ACEPTACIÓN:

Facultado por resolución de Concejo Universitario
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A
FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, **Rodríguez Carlosama Jonathan Esteban**, con cédula de ciudadanía Nro. **1003824644**; manifiesta la voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de propiedad intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor de la obra o trabajo de grado denominada **“EL ACCESO VENOSO PERIFÉRICO Y SUS REPERCUSIONES EN LA SALUD DE PACIENTES DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL “DELFINA TORRES DE CONCHA” ESMERALDAS 2016”** que ha sido desarrollado para optar por el título de Licenciatura en Enfermería en la Universidad Técnica del Norte, quedando la universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

En la ciudad de Ibarra, a los 12 días del mes de octubre del 2017

AUTOR:



Rodríguez Carlosama Jonathan Esteban

C.I.: 100382464-4

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: FCCS-UTN

Fecha: Ibarra, 12 de octubre del 2017

Rodríguez Carlosama Jonathan Esteban “Cumplimiento del acceso venoso periférico y sus repercusiones en la salud de pacientes de emergencia en el hospital “delfina torres de concha” Esmeraldas 2016”, Cantón Esmeraldas, provincia de Esmeraldas” / TRABAJO DE GRADO. Licenciado en Enfermería. Universidad Técnica del Norte, Ibarra.

DIRECTORA: Lic. Geovanna Altamirano

El principal objetivo de la presente investigación fue, Identificar los factores de riesgo al incorrecto acceso de la vía venosa periférica del paciente en el hospital “Delfina Torres de Concha”, Esmeraldas 2016. Entre los objetivos específicos se encuentran: Caracterizar socio demográficamente al grupo en estudio, Identificar los factores más prevalentes que incide en la infección de la vía intravenosa, Evaluar el cumplimiento de normas y protocolos del acceso venoso periférico, Diseñar un plan de capacitación dirigido al personal de enfermería.

Fecha: Ibarra, 12 de octubre del 2017



Lic. Geovanna Altamirano

Directora de Tesis



Rodríguez Carlosama Jonathan Esteban

Autor

DEDICATORIA

A mis padres

Rosa Carlosama y Jorge Rodríguez, por siempre tener ese apoyo para permitirme haber llegado hasta este punto importante día de mi vida , a mi madre que a pesar de las altas y bajas q se tiene en esta vida es una de los pilares más importante de mi formación, por cada sacrificio y esfuerzo para darme una carrera, por cada minuto que me daba ánimos para continuar cuando ya sentía que me estaba rindiendo, a mi padre que es otro el pilar fundamental en mi vida el cual me enseñó a soñar en grande y al mismo tiempo luchar por ese sueño hoy me siento muy agradecido y gracias por estar ahí, ahora me encuentro en ese momento donde puedo decir lo logre. .

A mis hermanos

Rony, Steven por estar presentes en todos estos años de trabajo, a pesar de no ser un hermano tan ejemplar a seguir con mis errores y virtudes siempre han sabido comprenderme, apoyarme y darme ánimos para poder culminar mi sueño, gracias por ser ese apoyo que día a día lo necesite.

A mis demás familiares

Sin importar cuanto tiempo esté fuera, o que tan lejos me fuera, siempre estarán ahí, me recibirán con mucho amor y abundante comida en la mesa. Son de aquellas familias, que está presente tanto en las buenas como en las malas. Les agradezco por estar presentes siempre desde que nací hasta ahora este momento importante de mi vida.

A mis amigos

Pues no tengo un amigo específico pues todos ellos y ellas que han estado presente en cada momento de mi vida tanto en los tropezones como en los éxitos, gracias por ese apoyo, cada palabra de aliento, cada locura que hacía hacer y cada risa q me sacaban, pues me siento feliz y espero seguir así contando con su amistad y ese apoyo gracias.

Rodríguez Carlosama Jonathan Esteban

AGRADECIMIENTO

Le agradezco a Dios por acompañarme, guiarme y siempre estar presente en cada momento de mi vida, en cada pasito que daba aun incluyendo que fuera en falso siempre me dio esa fuerza esa bendición de nunca tener alguna contrariedad al momento de interactuar con los pacientes con la sabiduría y la bendición, ayudarlo en su recuperación sin ninguna como se dice en salud efecto adverso.

A mis docentes que me han ayudado a ser una persona responsable y culminar con éxito la meta que tenía en mente cumplirla, que gracias a sus enseñanzas y jalones de orejas nunca me rendí y si lo hice siempre supe salir adelante.

Rodríguez Carlosama Jonathan Esteban

ÍNDICE

| | |
|--|------|
| APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS | ii |
| AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE | iii |
| CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE..... | v |
| REGISTRO BIBLIOGRÁFICO | vi |
| DEDICATORIA | vii |
| AGRADECIMIENTO | ix |
| ÍNDICE | x |
| ÍNDICE TABLAS..... | xiv |
| ÍNDICE DE ILUSTRACIONES..... | xiv |
| ÍNDICE DE CUADROS..... | xiv |
| RESUMEN..... | xv |
| TEMA: | xvii |
| CAPÍTULO I..... | 1 |
| 1. El Problema de la Investigación..... | 1 |
| 1.1. Planteamiento del Problema..... | 1 |
| 1.2. Formulación del problema..... | 4 |
| 1.3. Justificación | 5 |
| 1.4. Objetivos..... | 6 |
| 1.4.1. Objetivo General | 6 |
| 1.4.2. Objetivos Específicos..... | 6 |
| 1.5. Preguntas de investigación..... | 7 |
| CAPÍTULO II | 8 |

| | |
|--|----|
| 2. Marco Teórico | 8 |
| 2.1. Marco Referencial..... | 8 |
| 2.1.1. Práctica segura del uso de guantes en la punción venosa por los trabajadores de enfermería* | 8 |
| 2.1.2 Incidencia de flebitis secundaria por catéter venoso de acceso periférico e impacto de un protocolo de manejo | 9 |
| 2.1.3 Acceso vascular periférico en pacientes de cuidado intensivo: experiencia de un hospital público | 10 |
| 2.2. Marco Contextual. | 10 |
| 2.2.1. Descripción del área de estudio..... | 10 |
| 2.2.2. Misión y Visión del Hospital Delfina Torres de Concha..... | 11 |
| 2.2.3. Servicios que tiene el Hospital Delfina Torres de Concha | 11 |
| 2.2.4. Historia..... | 12 |
| 2.3. Marco Conceptual..... | 12 |
| 2.3.1. Vía venosa periférica..... | 13 |
| 2.3.2. Venas principales | 15 |
| 2.3.3. Elección del lugar de la punción. | 21 |
| 2.3.4. Elección del catéter | 22 |
| 2.3.5. Lavado de manos..... | 23 |
| 2.3.6. Colocación del dispositivo intravenoso periférico. | 24 |
| 2.3.7. Procedimiento de colocación del dispositivo intravenoso periférico.. | 25 |
| 2.3.8. Extracción del dispositivo intravenoso periférico. | 28 |
| 2.3.9. Precauciones en la colocación del dispositivo intravenoso..... | 29 |
| 2.3.10. Complicaciones en el acceso venoso periférico..... | 30 |
| 2.3.11. Prevención en las complicaciones venosas. | 34 |
| 2.4. Marco Legal..... | 36 |

| | |
|---|----|
| 2.4.1. Constitución República del Ecuador | 36 |
| 2.4.2. Plan Nacional del Buen Vivir. | 37 |
| 2.4.3. Derechos del paciente. | 37 |
| 2.5. Marco Ético..... | 38 |
| CAPÍTULO III..... | 40 |
| 3. Metodología de la Investigación | 40 |
| 3.1. Tipo y Diseño de la Investigación | 40 |
| 3.2. Localización y Ubicación del Estudio | 40 |
| 3.3. Población y Muestra. | 41 |
| 3.4. Criterios de inclusión | 41 |
| 3.5. Criterios de exclusión | 41 |
| 3.8. Métodos, técnicas e instrumento para la recolección de la Información | 41 |
| 3.8.1. Técnica | 42 |
| 3.8.2. Instrumento | 42 |
| 3.9. Análisis de datos | 42 |
| CAPÍTULO IV..... | 43 |
| 4. Resultados de la investigación..... | 43 |
| 4.1. Datos Sociodemográficos. | 43 |
| 4.2. Factores que inciden en las complicaciones de la colocación del dispositivo intravenoso..... | 45 |
| 4.3. Cumplimiento de normas y protocolos en la canalización de vía venosa periférica. | 47 |
| 4.4. Análisis e interpretación de los datos en forma general | 49 |
| CAPÍTULO V | 50 |
| 5. Conclusiones y Recomendaciones | 50 |
| 5.1. Conclusiones..... | 50 |

| | |
|--|----|
| 5.2. Recomendaciones | 51 |
| BIBLIOGRAFÍA | 52 |
| ANEXOS | 56 |
| Anexo 1. Galería de fotos | 56 |
| Anexo 2. Operacionalización de Variables | 58 |
| Anexo 3. Encuesta | 60 |
| Anexo 4. Guía..... | 62 |
| Anexo 5. Material de apoyo | 64 |

ÍNDICE TABLAS

| | |
|--------------|----|
| Tabla 1..... | 43 |
| Tabla 2..... | 45 |
| Tabla 3..... | 47 |

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

| | |
|-----------------------|----|
| Ilustración N° 1..... | 13 |
| Ilustración N° 2..... | 14 |
| Ilustración N° 3..... | 15 |

ÍNDICE DE CUADROS

| | |
|-------------------|----|
| Cuadro N° 1 | 23 |
|-------------------|----|

EL ACCESO VENOSO PERIFÉRICO Y SUS REPERCUSIONES EN LA SALUD DE PACIENTES DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL “DELFINA TORRES DE CONCHA” ESMERALDAS 2016

Autor: Rodríguez Carlosama Jonathan Esteban

Correo: jhanmarc1@hotmail.com

RESUMEN

El procedimiento de la inserción del dispositivo intravenoso periférico, es uno de los procedimientos más comunes para administrar diferentes tratamientos a los pacientes sobre todo en el medio hospitalario, poniendo énfasis en el tipo de paciente por su diferente anatomía venosa y etnia. El objetivo de esta investigación fue identificar las repercusiones que hay en la salud de los pacientes en relación a la inserción del dispositivo intravenoso periférico. Para esto se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo, de corte transversal. Para la recopilación de información se utilizó como instrumento una guía observacional con 16 ítems en los q se encuentran los pasos fundamentales de la canalización de la vía venosa periférica. Los resultados nos indican que el personal de enfermería conoce las normas y protocolos en la canalización de la vía venosa periférica, pero no aplica el proceso con responsabilidad lo que ocasionó un 10% de flebitis, en cuanto a los procedimientos menos utilizados en un 24% fue el uso de guantes como una barrera para la transmisión de infecciones. Razón por la cual se procede a brindar una capacitación al personal de enfermería con la finalidad de disminuir y mejorar la calidad de atención en los pacientes atendidos en el área de emergencia.

Palabras clave: inserción venosa periférica, eventos adversos, normas y protocolos, profesional de enfermería, cuidado, calidad de atención, flebitis.

PERIPHERAL VENOUS ACCESS AND ITS IMPACT ON THE HEALTH OF
EMERGENCY PATIENTS AT THE "DELFINA TORRES DE CONCHA"
HOSPITAL ESMERALDAS 2016

Author: Rodríguez Carlosama Jonathan Esteban

Email: jhanmarc1@hotmail.com

SUMMARY

The procedure for insertion of the peripheral intravenous device is one of the most common procedures for administering different treatments to patients, especially in the hospital environment, with emphasis on the type of patient due to their different venous anatomy and ethnicity. The objective of this research was to identify the repercussions that exist in the health of the patients in relation to the insertion of the peripheral intravenous device. For this, an observational, descriptive, cross-sectional study was performed. For the information collection, an observational guide with 16 items was used as the instrument in which the fundamental steps of channeling the peripheral venous route are found. The results indicate that nurses know the rules and protocols in the channeling of the peripheral venous route, but do not apply the process responsibly resulting in 10% of phlebitis, in terms of the less used procedures in 24% was the use of gloves as a barrier to the transmission of infections. This is why it is necessary to provide training to nursing staff in order to decrease and improve the quality of care in the patients treated in the emergency area.

Key words: peripheral venous insertion, adverse events, norms and protocols, nursing professional, care, quality of care, phlebitis.

TEMA:

El acceso venoso periférico y sus repercusiones en la salud de pacientes de emergencia en el Hospital “Delfina Torres de Concha” Esmeraldas 2016

CAPÍTULO I

1. El Problema de la Investigación.

1.1. Planteamiento del Problema.

Indicó la Organización Mundial de la Salud (OMS), que se presenta alrededor cada año de 200.000 a 400.000 infecciones del torrente sanguíneo debidos a catéteres. Cerca del 90% de ellas se debe a infecciones por catéteres venosos periféricos, 16.000 de estas se presentan en el área de emergencia, según los estudios publicados atribuye a una mortalidad de 12 a 25%. Sin embargo, las publicaciones más recientes y realizando su debido análisis concluyen que la mortalidad atribuible a esta causa es de solo el 3%. El costo del manejo de tales infecciones fluctúa entre 3.700 y 29.000 dólares por infección. Se puede concluir por lo tanto que debido a estas infecciones cada año se produce de 5 000 a 4.000 muertes al año (1).

Los catéteres venosos periféricos son los dispositivos más frecuentes empleados para el acceso vascular y aunque la incidencia de infecciones locales o sistemáticas asociadas a su utilización son bajas; sin embargo, ocasionan una gran morbilidad por la frecuencia que se utiliza, llegando en casos extremos a la mortalidad como se observó un caso en el servicio de emergencia del Hospital Delfina Torres de concha. De acuerdo al estudio realizado por el Dr. Roberth Cedeño Solís líder del servicio de emergencia en el año 2016.

La utilización de dispositivos intravasculares en la actualidad es uno de los procedimientos más comunes para administrar diferentes tratamientos a los pacientes, sobre todo en el medio hospitalario, como la administración de fluidos, productos sanguíneos o fármacos, convirtiéndose en un componente esencial de la medicina moderna. Diferentes estudios afirman que las técnicas asépticas de inserción, la

valoración continua de la vía canalizada y la unificación de criterios profesionales resultan muy positivas en la prevención y tratamiento de la flebitis (2).

En la actualidad son muchos los pacientes y las situaciones susceptibles a recibir terapia intravenosa. El personal de enfermería asume un papel fundamental en el cuidado del catéter venoso periférico, mediante un buen nivel de conocimiento y una correcta técnica que ayuda a disminuir el tiempo de permanencia del paciente en el hospital, evitando así complicaciones como la presencia de flebitis.

La vía intravenosa tiene como finalidad la utilización de una vía de acceso venoso con fines terapéuticos, favoreciendo la recuperación del paciente al máximo nivel curativo y así proveer un mayor confort, a la vez que disminuye la incomodidad que tienen aquellas personas a más de la sintomatología de las diferentes patologías diagnosticadas al ingreso a la casa de salud en la que necesita fármacos intravenosos para su tratamiento específico (3)

El objetivo del tratamiento intravenoso es necesario para que el fármaco o sustancia terapéutica actúe en forma inmediata; por lo tanto, su recuperación será igual de ahí que brindar cuidados será importante para que el paciente pueda movilizarse con tranquilidad o hacer actividades complementarias a su tratamiento en forma segura, además de controlar el estado de higiene y asepsia de la zona afectada donde se interrumpe el paso normal de sangre intravenosa.

Los efectos adversos asociados a un mal control de vía intravenosa del paciente no es un tema secundario, debido a que en la actualidad son muchos los casos que se presentan causando dolor, incomodidad y malestar general al usuario. Se trata de determinar la incidencia de un control inadecuado de la vía intravenosa en pacientes e identificar posibles asociaciones de esta complicación con las variables relacionadas con el catéter intravenoso periférico. Una de los principales riesgos que trae esto es la flebitis (5).

Desde el primer día hasta el último día de estadía en el hospital los pacientes son susceptibles a la aparición de flebitis, este es un procedimiento de responsabilidad de enfermería; concluyendo que el profesional de enfermería tiene el conocimiento sobre las normas y protocolos de una correcta inserción de la vía venosa periférica, pero no lo aplican de manera adecuada pues por una mala técnica u omisión de algún paso del protocolo puede llegar a comprometer la salud del paciente causando flebitis.

La flebitis puede ser asociada como una inflamación en la pared de la vena impidiendo el paso de la sangre de forma normal. Entre los factores que contribuyen a la aparición de flebitis se encuentra la mala práctica como una inadecuada técnica al momento de colocación de un dispositivo intravenoso por parte del personal de enfermería; por lo que requiere de un tratamiento oportuno, porque puede constituir unas de las causas de muertes por enfermedades del sistema circulatorio (6).

En el servicio de emergencia del Hospital Delfina Torres de Concha, de acuerdo al estudio realizado por la Lic. Linda Cuero en el año 2015, se registra casos de presencia de flebitis, los cuales en ocasiones no son causadas por el personal de enfermería, también interfiere la actitud del paciente ante la presencia de este dispositivo intravenoso, pues en algunos casos el paciente tiende a manipular el dispositivo contaminando el área de punción venosa, sin consentimiento del profesional de enfermería causando flebitis.

1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son las repercusiones en la salud debido al incorrecto acceso venoso periférico que están expuestos los usuarios que acuden al Hospital Delfina Torres de Concha?

1.3. Justificación

La presente investigación busca aportar al proceso de control de vía intravenosa y los factores riesgos en el usuario, así analizando la magnitud de problemas y daño que conlleva una mala atención de enfermería en el hospital Delfina Torres De Concha hay que sensibilizar al personal de enfermería y trabajadores/as sobre su existencia y forma de minimizarlos o eliminarlos.

La flebitis constituye uno de los principales factores de riesgo debido a una deficiente valoración durante el cuidado directo de la vía intravenosa, causando problemas a diario en nuestra práctica y es el diagnóstico más frecuente en la realización del proceso de atención de enfermería; en ocasiones, este proceso genera reacciones fisiopatológicas diversas, con repercusión local y sistémica, no obstante, continúa siendo motivo de preocupación para el personal médico y paramédico por ser un problema de gran magnitud.

La flebitis es un evento que se presenta con frecuencia durante la atención de enfermería, este evento puede tener diferentes grados de impacto que puede ser leve, moderado y grave terminando así con la vida del paciente. En los hospitales, la flebitis es una de las complicaciones más comunes y es considerado unos de los principales defectos de la perfusión; se comprueba que la flebitis puede presentarse en cualquier edad, una de las causas es por una mala colocación del dispositivo intravenoso pues interviene mucho el tipo de catéter, los fluidos y fármacos a administrar y el incumplimiento en la aplicación de las técnicas, normas y protocolos.

Como beneficiados serán los pacientes debido a que se evitará efectos adversos y la estadía en el hospital será más corta, contribuyendo a una pronta recuperación, mejorando la calidad de atención en enfermería.

La presente investigación busca aportar beneficios en el proceso de control de vía intravenosa, analizando la magnitud de problemas y daños que conlleva una deficiente atención de enfermería en el hospital Delfina Torres De Concha.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

- Identificar las complicaciones en la colocación del dispositivo intravenoso periférico en el paciente atendido en el hospital “Delfina Torres de Concha”, Esmeraldas 2016

1.4.2. Objetivos Específicos

- Determinar aspectos sociodemográficos en la población atendida en el servicio de emergencia.
- Identificar los factores prevalentes que incide en la presencia de complicaciones en la colocación del dispositivo intravenoso periférico.
- Evaluar el cumplimiento de normas y protocolos en el acceso venoso periférico del paciente atendido por el personal de enfermería en el servicio de emergencia.
- Contribuir a mejorar la técnica para el acceso venoso en el Hospital Delfina Torres de Concha a través de un tríptico informativo.

1.5. Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de la población en estudio?
- ¿Cuáles son las repercusiones en la salud con respecto a la colocación del dispositivo intravenoso periférico?
- ¿Cuáles son los pasos omitidos en el cumplimiento de normas y protocolos en relación al acceso venoso periférico en pacientes del servicio de emergencia?
- ¿El tríptico informativo sobre la aplicación del protocolo de acceso de vías periféricas ayudará a disminuir las complicaciones?

CAPÍTULO II

2. Marco Teórico

2.1. Marco Referencial

Ardilla Ana María, Muñoz Alba Idaly en la ciudad de Bogotá - Colombia realizaron un estudio sobre la aplicación de normas y protocolos de la canalización de vía en trabajadores de la salud del servicio de urgencias, ya que son ellos los que están en contacto con el paciente. Su metodología de estudio fue descriptivo con 101 pacientes, sus resultados fueron que el 74% de los trabajadores eran del sexo femenino, concentradas predominantemente en el área de enfermería (profesional y auxiliar), y el 26% eran del sexo masculino en el cargo profesional (médicos, terapistas, entre otros), predominando un rango de edad entre 20 y 35 años, en cuanto a la aplicación de las normas y protocolos el 44.6% del personal aplica de cierta manera algunas normas y protocolos , un 42.4% no aplican la técnica adecuada de lavado de manos, 31% re encapsulan las agujas. (7).

2.1.1. Práctica segura del uso de guantes en la punción venosa por los trabajadores de enfermería*

Estudio experimental que equipara al uso de guantes durante la actividad de punción venosa periférica por el personal de enfermería y los motivos para no utilizarlos.

Participaron en la investigación personal de la unidad Internacional de Clínica Médica de un hospital del interior de Sao Paulo-Brasil, en dos etapas que concluyeron en revisión y entrevista, semiestructurada, una de las técnicas utilizadas fue el análisis de datos de contenido, tomando como base el Modelo de la Promoción de la Salud.

Fueron seleccionadas las siguientes aptitudes en el análisis:

Conducta previa, percepción de los beneficios para la acción, percepciones de las barreras para la acción, percepción de autoeficacia, influencias interpersonales, influencias situacionales y afecto relacionado a la actividad. Se observó que en su mayoría los trabajadores en este caso el personal de enfermería no uso guantes al momento de realizar la punción, y analizaron la dificultad de maniobrabilidad al usar los guantes y la falta de sensibilidad táctil. En conclusión, se observa que la necesidad de implementar nuevas estrategias buscando la promoción de la salud y la seguridad de los trabajadores (8).

2.1.2 Incidencia de flebitis secundaria por catéter venoso de acceso periférico e impacto de un protocolo de manejo

Desde septiembre del 2013 se aplicó progresivamente un protocolo de manejo de catéteres, se determinó la cantidad de flebitis por cateterismos venoso periférico, y se analizaron las variables asociadas al desarrollo.

La incidencia de flebitis por parte del acceso venoso periférico es de un 4.8% pero no todo tienen que ver con el cuidado por parte del personal de enfermería también se encuentra uno de los principales factores como la incorrecta disolución de medicamentos, como los, antibióticos, etc. La correcta aplicación de las normas y protocolos en referente a la colocación de una vía venosa periférica en pacientes hospitalarios. El antecedente de flebitis en el acceso venoso periférico en la administración de medicación es menor a la administración por la vía central.

En conclusión, hay medicamentos que pueden causar más daño por el acceso venoso central en comparación con el acceso venoso periférico, una correcta aplicación de las normas y protocolos contribuyen a una correcta atención de enfermería (9).

2.1.3 Acceso vascular periférico en pacientes de cuidado intensivo: experiencia de un hospital público

En el texto de un hospital público y con el objetivo de comparar la facilidad de venopunción, la incidencia de complicaciones de los métodos de la colocación del dispositivo intravenoso periférico, usados en cuidados intensivos se realizó un estudio no controlado, 828 dispositivos intravenosos fueron instalados, en 75 pacientes, empleándose 595 cánulas de vialon, y 203 agujas de tipo mariposa, existe diferencia estadística significativa a favor del catéter de vialon.

En dispositivos colocados en los pacientes, se evidencio en mayor número de cánulas Insyte, pues permite una mejor manipulación de este producto inclusive ayuda a tener menores cantidades de venopunción de las agujas tipo mariposa.

Uno de los principales motivos de retiro para ambas alternativas fue la extravasan en un 75%, no hubo diferencia en la presencia de flebitis los dos tipos de catéteres venosos periféricos tienen la misma consecuencia si no son cuidados ni utilizados como las normas y protocolos la dictan.

El uso de cánulas de vialon, es más recomendable, incluso cuando el tiempo es prolongado por más de 72 horas (10).

2.2. Marco Contextual.

2.2.1. Descripción del área de estudio.

El Hospital Delfina Torres de Concha, pertenece al Ministerio de Salud Pública del Ecuador, se encuentra ubicado en la Provincia de Esmeraldas en el cantón Esmeraldas, en el norte del Ecuador, Es la undécima ciudad más poblada del país y uno de los puertos más importantes del Ecuador. Ofrece hermosas playas con paisajes y clima cálido. Su costa, así como sus reservas ecológicas, la hacen uno de los destinos

turísticos más visitados del país, gozando de una temperatura favorable en todo el año. (11).

2.2.2. Misión y Visión del Hospital Delfina Torres de Concha

Misión.- Prestar servicios de salud con calidad y calidez en el ámbito de la asistencia especializada, a través de su cartera de servicios, cumpliendo con la responsabilidad de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación de la salud integral, docencia e investigación, conforme a las políticas del Ministerio de Salud Pública y el trabajo en red, en el marco de la justicia y equidad social

Visión.- Ser reconocidos por la ciudadanía como hospitales accesibles, que prestan una atención de calidad que satisface las necesidades y expectativas de la población bajo principios fundamentales de la salud pública y bioética, utilizando la tecnología y los recursos públicos de forma eficiente y transparente (12).

2.2.3. Servicios que tiene el Hospital Delfina Torres de Concha

En la planta baja funcionan los servicios de emergencia, consulta externa, estadística, trabajo social, laboratorio, Imagenología, rehabilitación, dietética y nutrición, bodega, farmacia, información, recaudación e inventarios:

- En el primer piso se encuentran las áreas de centro quirúrgico, centro obstétrico, ginecología, pediatría, cirugía área de docencia.
- Las áreas de UCI y medicina interna se encuentran en el Hospital Naval debido a la falta de área física

Su cobertura abarca a nuestra provincia, principalmente, y parte de las provincias de Esmeraldas, Carchi y Pichincha, es un hospital de referencia

y contra referencia; actualmente, atiende una demanda de la población colombiana que se asentado en nuestro país (13).

2.2.4. Historia

El Hospital Delfina Torres de Concha abrió sus puertas en 1982, con un gran afluente de pacientes que hacían uso de sus instalaciones a diario. Para el 2011, tanto la infraestructura como el equipamiento se encontraban en malas condiciones, por lo que mediante Acuerdo Ministerial fue declarado en Emergencia, decidiéndose su repotenciación integral con el fin de mejorar la oferta de servicios. Esta intervención se planificó en dos etapas.

Previo a la participación de la reapertura de servicios en el Hospital Delfina Torres de Concha, la Coordinadora Zonal en compañía de la Gobernadora y Directora Provincial de Salud acompañaron a la población del barrio Quince de Marzo, quienes realizaron una campaña de limpieza, fumigación, y donde el Ministerio de Salud ofertó servicios preventivos de salud, vacunación y atención en una unidad móvil.

2.3. Marco Conceptual

Teoría del cuidado humano de Jean Watson.

Sostiene que ante el riesgo de deshumanización en el cuidado del paciente, a causa de la gran reestructuración administrativa de la mayoría de los sistemas de cuidado de salud en el mundo, se hace necesario el rescate del aspecto humano, espiritual y transpersonal, en la práctica clínica, administrativa, educativa y de investigación por parte de los profesionales en enfermería. 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 (Watson, 2012).

A causa de la gran reestructuración administrativa de la mayoría de los sistemas de cuidado de salud en el mundo, se hace necesario el rescate del aspecto humano, espiritual transpersonal en la práctica clínica, administrativa, educativa y de investigación por parte de los profesionales de enfermería.

Ilustración N° 1.



Fuente: es.slideshare.net

Elaborado por: José María Ortiz 2014

2.3.1. Vía venosa periférica

Es una de las tantas técnicas de característica invasiva que permite tener una vía permanente al sistema vascular del paciente. Mediante esta vía podremos administrar sueros, farmacoterapia de vía intravenosa y también pasar la sangre en casos de pacientes que han sufrido gran pérdida de la misma pues son uno de los procedimientos principales para una recuperación del paciente ya que por medio de la vía intravenosa es más favorable la activación del fármaco dentro del cuerpo ayudando así aliviar los diferentes signos y síntomas que presente el paciente que va desde las náuseas hasta poder aliviar dolores post quirúrgicos.

Se entiende por vía o acceso venoso periférico al abordaje de una vena superficial generalmente en las extremidades superiores; se define a la venopunción como “la técnica que consiste en puncionar transcutáneamente una vena con una aguja de acero

unida a una jeringa o un catéter, o con un estilete rígido y agudo, o con un catéter de plástico flexible en su interior” esta definición engloba de forma amplia y precisa el concepto de venopunción,

pero para enfermería es importante el término periférica, éste se refiere a la vena que se encuentran localizada en la periferia del organismo, con excepción de las venas centrales como la aorta, la cava, entre otras que solo son puncionadas por los médicos por la gran problemática que representa el cometer un error en una vena de esta magnitud.

Una vena es un vaso sanguíneo que conduce la sangre desde los capilares al corazón. Generalmente, las venas se caracterizan porque contienen sangre desoxigenada (que se re oxigena a su paso por los pulmones), y porque transportan dióxido de carbono y desechos metabólicos procedentes de los tejidos, en dirección de los órganos encargados de su eliminación.

El cuerpo humano tiene más venas que arterias y su localización exacta es mucho más variable de persona a persona que el de las arterias. Las venas son vasos de alta capacidad, que contienen alrededor del 70% del volumen sanguíneo total (14).

Ilustración N° 2.



Fuente: Proceso de canalización de vía intravenosa periférica

Elaborado por: Jonathan Rodríguez Carlosama 2017

2.3.2. Venas principales

Las venas principales se ubican en:

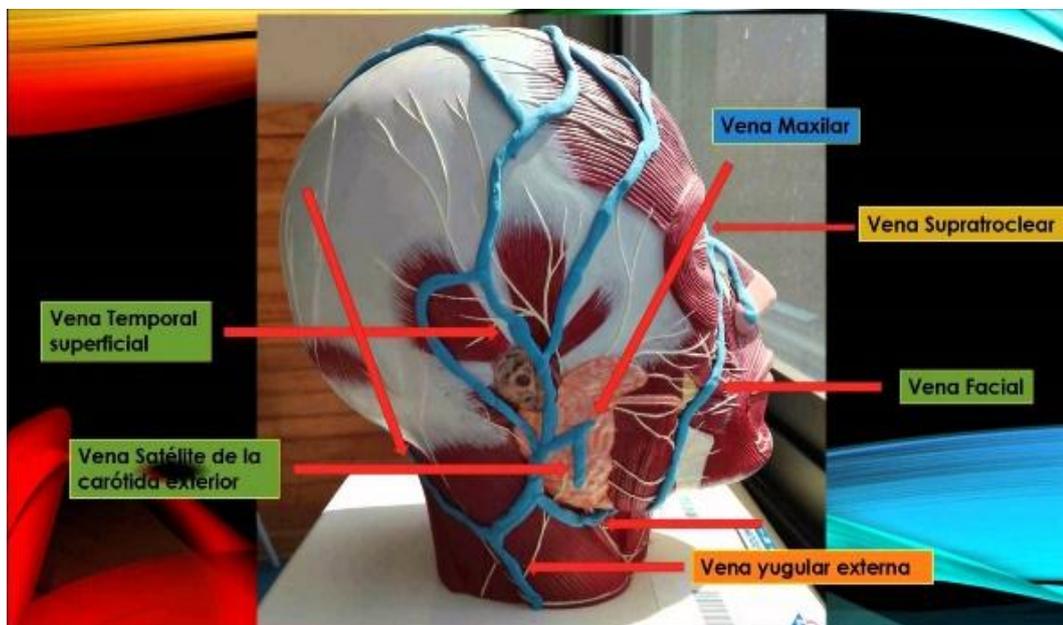
- Cabeza.
- Extremidades superiores e inferiores.
- Tórax, pelvis y abdomen.

Venas de la cabeza.

En la cabeza se encuentran venas muy importantes, tales como:

- Vena frontal.
- Vena angular.
- Vena yugular interna, en su recorrido por la zona parietal.

Ilustración N° 3.



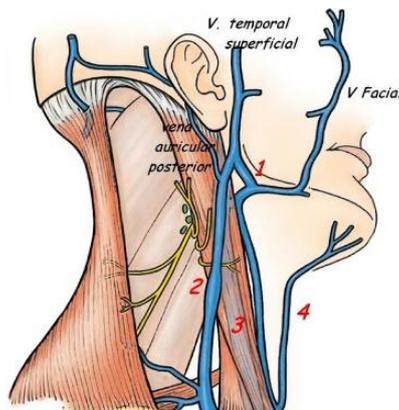
Fuente: es.slideshare.net

Elaborado por: Dr. Edwin Calderón Flores 2011

Venas del cuello:

- **Yugular interna:** dentro de la cavidad craneal todas las venas conducen a la yugular interna. Comienza en el agujero rasgado posterior y desciende por la arteria carótida interna y carótida primitiva, donde se une a la ve Yugular externa: desciende del cuello siguiendo una línea que va desde un punto algo posterior, por detrás del ángulo del maxilar inferior hasta la mitad de la clavícula.
- **Yugular anterior:** vena tributaria de la vena yugular externa. subclavia.

Ilustración N° 4.



Fuente: <http://anatomiaunam.blogspot.com>

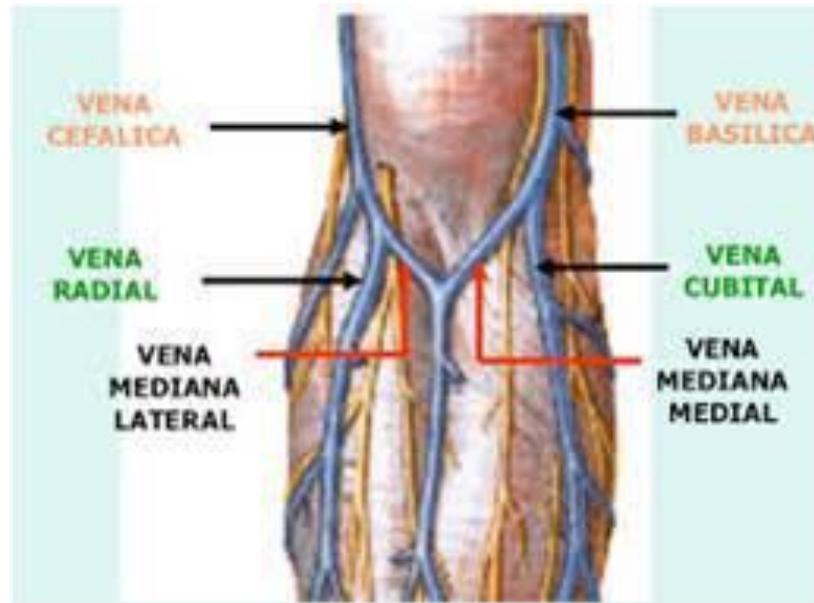
Elaborado por: Dr. Manuel Arteaga Martínez 2010

Venas de las extremidades superiores

- Vena basílica: es la más gruesa de todas, asciende por el lado interno del antebrazo y llega a la cara anterior de la extremidad un poco por debajo del codo.
- En el pliegue del codo recibe la comunicación con la cefálica. La vena basílica es una de las venas más grandes del cuerpo, extendiéndose hacia arriba a lo largo del borde interno del antebrazo hasta el codo, continua aproximadamente

hasta el medio del brazo y se une a la vena braquial. La vena basílica y la vena braquial se unen y continúan como la vena axilar.

Ilustración N° 5.



Fuente: instalaciondevenocclisis.wordpress.com

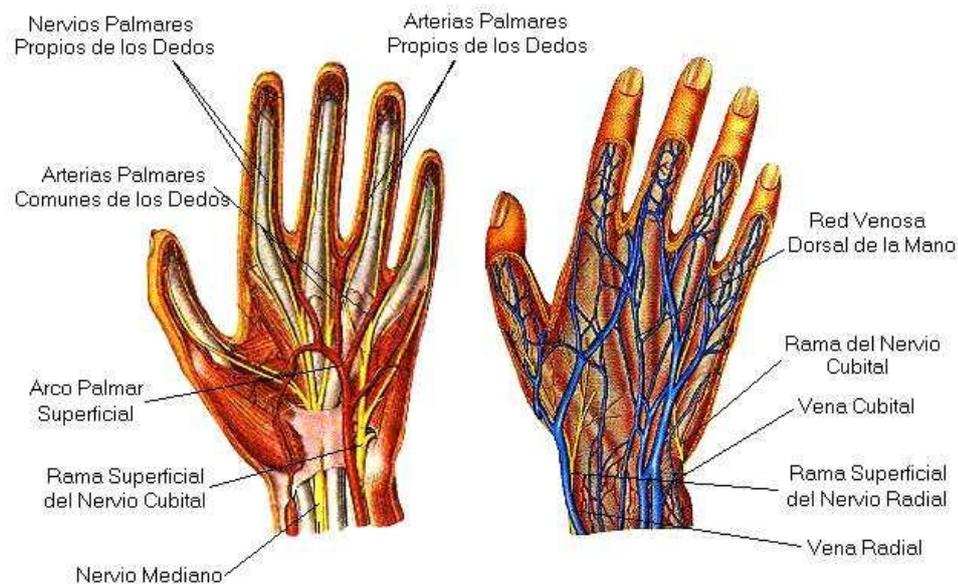
Elaborado por: Miguel Hidalgo Costilla 2013

Venas de las manos

- Vena palmar: las venas palmares profunda y superficial siguen el camino de las arterias palmares profunda y superficial, cruzando la palma y conectándose con la vena cubital y la radial.
- Vena radial: es un vaso grande y profundo que acompaña a la arteria radial. Recorre la mano, gira alrededor de la cara dorsal del carpo (muñeca) y se dirige por la cara radial del antebrazo hasta el codo. Se junta con la vena cubital para formar la vena braquial.

- Venas dorsales metacarpianas: las venas dorsales metacarpianas son tres, descansan en el dorso de la mano cerca de las arterias dorsales metacarpianas, recogen la sangre de los dedos segundo, tercero y cuarto, y desembocan en la red venosa dorsal de la mano.
- Venas palmares metacarpianas: como su nombre indica, descansan en la palma de la mano. Reciben sangre de la región palmar metacarpiana y desembocan en el arco palmar profundo. El arco palmar profundo entonces se vacía en la vena radial y la sangre pobre en oxígeno continúa hacia el corazón y pulmones para expulsar los desechos y ser re oxigenada.

Ilustración N° 6.



Fuente: <http://www.sosenfermero.com>

Elaborado por: Lic. Marta Artaza 2017

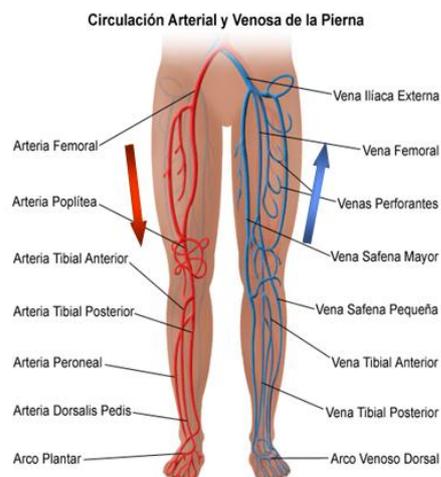
Venas de los miembros inferiores:

- Vena iliaca externa, interna y vena iliaca común primitiva: la vena iliaca externa es una continuación de la vena femoral. Se extiende hacia arriba a lo largo de la pelvis y finalmente se une con la iliaca interna para formar la vena

iliaca común. La vena iliaca común izquierda y la derecha convergen para formar la vena cava inferior. Las venas iliacas reciben sangre de las extremidades inferiores y la pelvis. La iliaca externa contiene una o dos válvulas, mientras que las venas iliacas interna y externa no tienen ninguna.

- Vena femoral: se extiende hasta el interior del muslo paralela a la arteria femoral hacia la ingle, donde se une con la vena safena y se convierte en la vena iliaca externa.
- Venas safenas: están situadas en la pierna. La vena safena corta comienza en el arco externo de la parte superior del pie y asciende a lo largo del tendón de Aquiles hasta la vena poplítea.

Ilustración N° 7.



Fuente: <http://www.doctorrial.com/contenido.php?id=44>

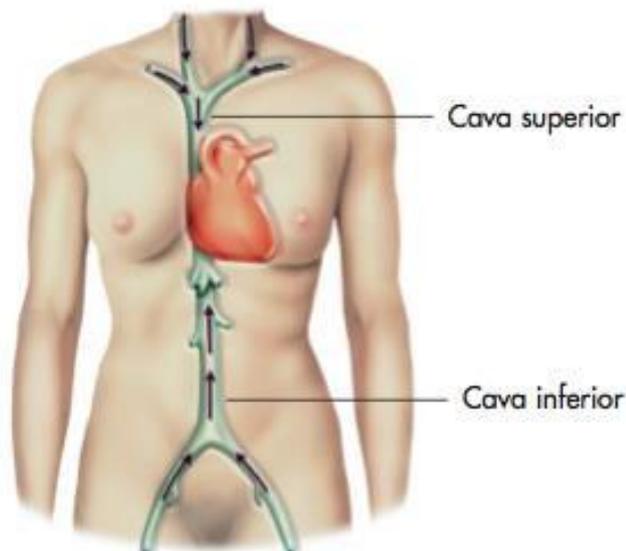
Elaborado por: Dr. Rodrigo Rial Horcaj 2017

Venas del tórax

La vena cava es una vena grande que está situada paralela a la arteria aorta. Está dividida en dos partes, la vena cava superior y la vena cava inferior:

- La vena cava superior es una vena grande que devuelve la sangre de la cabeza, los brazos y la parte superior del cuerpo a la aurícula derecha del corazón. Los troncos venosos braquiocefálicos derechos e izquierdos se unen para formar la vena cava superior.
- La vena cava inferior, que es más grande que la vena cava superior, devuelve la sangre de la parte inferior del cuerpo y las piernas. La vena cava inferior es corta en el tórax, pues drena en la aurícula derecha, después de atravesar el tendón central del diafragma.

Ilustración N° 8



Fuente: <http://www.portalesmedicos.com/>

Elaborado por: Directorio de médicos y enfermeros 2017

Indicaciones para la infusión

- Volumen de flujo (unos niveles altos de flujo requieren una vena de amplio calibre).
- Tipo de infusión (los fármacos químicamente potentes y las soluciones

irritantes requieren un alto volumen de sangre que facilite la hemodilución).

- Un dispositivo intravenoso de tamaño pequeño reduce la irritación venosa.
- Tratamiento corto y puntual de fármacos (15).

2.3.3. Elección del lugar de la punción.

Las áreas más comúnmente utilizadas para la terapia intravenosa, se encuentran en la zona más distal posible. En el caso de la cateterización periférica de Miembros superiores debe plantearse primero en el dorso de la mano, continuar por antebrazo y flexura de codo. De esta forma, si se produce una obstrucción de una vena canalizada, no provocamos la inutilización automática de otras más dístales. La utilización de venas de Miembros inferiores es muy inusual y está desaconsejada debido a la mayor fragilidad y al riesgo de crear o acentuar problemas de retorno venoso (16).

- Dorsales metacarpianas: Tiene la ventaja de que daña mínimamente el árbol vascular: pero permite diámetros menores de catéter, limita el movimiento y puede variar el flujo según la posición de la mano.
- La radial y la cubital: Es muy cómoda para el paciente y garantiza un flujo constante, causa un mayor daño al mapa venoso del miembro superior.
- La basílica media y la cefálica media: Admite mayores diámetros de catéter y su canalización es fácil. Presenta el inconveniente de que el daño que causa el árbol vascular es importante y, además, puede variar el flujo.
- La Yugular externa: no es aconsejable debido, por una parte, a su fragilidad, y por otra, a su complicada progresión hacia la vena cava a causa de la tendencia a desviarse a venas superficiales y la presencia de válvulas venosas.
- Epicraneales en neonatos: venas temporales superficiales.

- Venas de miembros inferiores (Excepcionalmente): arco venoso pedio dorsal

Ventajas y desventajas de los accesos venosos periféricos

- De fácil abordaje.
- Técnicamente sencilla
- Buena perfusión de fluidos y drogas.

Inconvenientes:

- Menos efectividad de la medicación (más lento)
- Dificultad de canalización en situaciones de shock.
- Riesgo de extravasación de drogas peligrosas.

2.3.4. Elección del catéter

Se hará con una previa valoración de la zona de punción seleccionada;

- La relación entre el tamaño de la vena y el dispositivo intravenoso es importante respecto al proceso de formación de los trombos.
- Un dispositivo intravenoso pequeño permite una circulación de sangre óptima a su alrededor, propiciando la hemodilución de los fluidos y fármacos administrados. Una buena hemodilución reduce el efecto nocivo de las soluciones irritantes.
- Una buena información sobre los niveles del flujo facilita la elección de la cánula.
- Un catéter grueso puede reducir el flujo de sangre a través de la vena, retardando la dilución del fluido que se administra.

- El catéter nunca debe de ocultar totalmente la luz de la vena.
- Debe tenerse en cuenta tanto el tamaño de la cánula que se precisa como el tamaño y estado de las venas (17).

2.3.5. Lavado de manos

El lavado de manos consiste en la frotación vigorosa de las manos previamente enjabonadas seguida de un aclarado con agua abundante, con el fin de eliminar la suciedad, materia orgánica, flora habitual y transitoria y así evitar la transmisión de microorganismos de persona a persona.

La duración del lavado de manos debe durar de 20 a 30 segundos;

Cuadro N° 1 **Protocolo de lavado de manos**

| |
|---|
| 1. Mojar las manos y muñecas. |
| 2. Deposito en la mano una dosis de jabón suficiente para cubrir toda la superficie. |
| 3. Frotar las palmas de las manos entre sí. |
| 4. Frotarse la palma de la mano derecha con el dorso de la mano izquierda, entrelazándose los dedos y viceversa. |
| 5. Frótese las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados. |
| 6. Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta agarrándose los dedos. |
| 7. Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa. |
| 8. Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa. |
| 9. Una vez secas sus manos son seguras |

Fuente: <http://hee.gob.ec/promotion/lavado-de-manos/>

Elaborado por: promotion/lavado-de-manos

Ilustración N° 9



Fuente: <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/infografias/lavado-manos>

Elaborado por: Organización Mundial de la Salud 2017

2.3.6. Colocación del dispositivo intravenoso periférico.

La canalización de vía venosa periférica consiste en la introducción de un catéter del tamaño adecuado dependiendo del paciente con fines diagnósticos y terapéuticos. El catéter es un pequeño tubo plástico corto, que es colocada dentro de la piel en la vena, compuesto de teflón que en su interior tiene una aguja con la punta en forma de bisel permitiendo la perfusión de la piel. La aguja en la parte posterior, cuenta con una cámara transparente que nos permite observar el retorno de sangre indicándonos que el catéter esta en vena al aplicar correctamente las normas y protocolos más la ayuda de la destreza adquirida a lo largo de la carrera son piezas muy fundamentales para no causar traumatismo o incomodidad en el paciente debido a que no es de agrado e ellos el ser pinchados muchas veces (18).

Selección del equipo

- Guantes
- Esparadrapo
- Torundas con alcohol.
- Apósito transparente o meroced.
- Catéter venoso
- Llave de tres vías
- Equipo de venoclicis.
- Suero para realizar la perfusión.
- Cinta para rotular la solución.
- Purgar el equipo.

2.3.7. Procedimiento de colocación del dispositivo intravenoso periférico.

1. Reúna todo el material necesario para este procedimiento, y llevarlo al lugar donde se encuentra el paciente.
2. Explicar el procedimiento que se le va a realizar al paciente.
3. Lavado de manos.
4. Colocación de guantes.
5. Para dilatar las venas aplicar un torniquete, por encima del lugar elegido, golpee con suavidad la vena al paciente que deje colgando el brazo junto a la cama, abrir y cerrar la mano.
6. Cuando las venas están convenientemente dilatadas, escoja una de las más distales para la inserción y compruebe su dirección.
7. Limpie la zona con una torunda con alcohol, para desinfectar la piel, empiece por el centro y limpie con movimientos circulares hacia afuera.
8. Tense la piel hacia abajo para estabilizar la vena.
9. Inserte el dispositivo intravenoso siguiendo el método indirecto o directo, perfore la piel con el bisel del catéter hacia arriba, (ángulo de unos 15 a 20 grados).

10. Reduzca el ángulo y haga avanzar el catéter cuidadosamente, observe si existe reflujo sanguíneo en la recámara del catéter.
11. Cuando vea el reflujo sanguíneo introduzca el catéter unos 0,5 cms. para asegurar su emplazamiento en la vena, retire el torniquete.
12. Retire la aguja. Avance el catéter hasta la conexión o hasta que encuentre resistencia.
13. Acople el equipo intravenoso a la conexión del catéter.
14. Empiece la perfusión lentamente, comprobando que la vía permanece permeable.
15. Examine la piel que rodea al lugar de punción en busca de signos de infiltración o formación de hematomas.
16. Fijación del catéter.
17. En la etiqueta de identificación anotar, fecha, hora, nombre del paciente, tipo y tamaño del catéter
18. Retiro del material utilizado y eliminación en el recipiente de desechos infecciosos correspondiente.
19. Realizar un informe de enfermería indicando el procedimiento de canalización de vía indicando localización del sitio de venopunción, tipo de catéter utilizado, fecha de colocación, fecha de cambio, causas de cambio (19).

Mantención de la vía venosa periférica.

- Los pacientes con catéteres intravenosos deben ser evaluados en cada turno en búsqueda de reacciones inflamatorias en el sitio de punción.
- La evaluación debe realizarse palpando por sobre la fijación luego de lavado clínico de manos.
- Si el paciente tiene fiebre inexplicable, dolor o sensibilidad local, se debe examinar directamente el sitio de punción.
- Si se encuentran signos de irritación local, se debe retirar el catéter y cambiar a otro sitio de venopunción alejado del anterior, además se debe cambiar todo

el equipo de goteo incluido el catéter.

- Toda fijación que se encuentre en inadecuadas condiciones higiénicas deberán ser cambiadas, así como si por causa del baño del paciente se han humedecido.

Cuidados en el equipo de infusión.

- Toda manipulación en el equipo de infusión se debe realizar previo lavado de manos.
- Evitar la manipulación en todo lo posible, por lo tanto se procurara mantener circuitos cerrados del equipo de infusión.
- No se debe utilizar en la extracción de sangre, ya que aumenta la posibilidad de restos de sangre en las llaves y por tanto de infección.
- Las llaves de tres vías deben ser manipuladas previo lavado de manos.
- La llaves de tres vías, se cambiarán siempre por razones necesarias y al realizar una nueva canalización.
- Todos los equipos que estén conectados se cambiarán al mismo tiempo, no poniendo en contacto nunca un equipo nuevo con uno viejo.
- Los tapones de las llaves de tres vías deben estar siempre colocados y cerrados.
- Se manejará lo mínimo posible y en caso de manipular el equipo, siempre que se desconectara sobre una gasa, envoltorio estéril o conectado a una aguja estéril.
- Tras conectar perfusiones cortas la llave de tres pasos, el tapón se colocará cubierto para evitar su contaminación.
- Para estas perfusiones, se intentará aprovechar el mismo equipo pasando medicaciones compatibles, evitando así desconectar el equipo en múltiples veces.
- Usar siempre guantes al momento de manipular los equipos de infusión.

2.3.8. Extracción del dispositivo intravenoso periférico.

Cuando se extrae un dispositivo intravenoso se debe comprobar siempre que el tubo de la misma esté completo e intacto. Si la punta de la cánula ha sido doblada puede haber sido la causa de una irritación mecánica adicional. Después de la extracción del catéter debe presionarse suave pero firmemente la zona de punción durante 3 a 4 minutos evitándose hematomas y ayudando a sanar la herida, puede ser necesaria una presión más prolongada si se han administrado anticoagulantes.

Para los pacientes que requieran una terapia intravenosa periférica prolongada son de gran importancia las medidas para evitar tromboflebitis. Para evitar el agotamiento de posibilidades de punción habría que preparar un programa rotativo de puntos que varían en cada paciente en función de la anatomía local, la movilidad que observa el paciente y los niveles de flujo referidos (20)

Circunstancias en la que es preciso realizar un cambio de catéter:

- Cuando en los cambios de apósito, inyección intravenosa. u otra manipulación del catéter, los bordes del dispositivo intravenoso ya sea el conector del equipo se contaminan por contacto y pierden su esterilidad.
- Los equipos de venoclicis y micro goteros deberán cambiarse a las 72 horas de acuerdo al estado en que se encuentran los equipos, rotulándolos con fecha, nombre del paciente y número de cama.
- La transfusión de sangre puede incrementar el riesgo de infección al aumentar el depósito de fibrina en el catéter, se sugiere cambiar el equipo de venoclicis después de una transfusión de sangre, si se precisa seguir manteniendo una vía venosa.
- El catéter debe reemplazarse por otro estéril de acuerdo a las necesidades del paciente como una individualidad, para lo que se evaluara por turno presencia de signos de flebitis (edema, eritema, dolor).

- El catéter debe de extraerse inmediatamente ante síntomas de infiltración, tromboflebitis o infección y particularmente cuando el paciente tiene fiebre, debiéndose realizar cultivos de la punta y del tapón del catéter, lo cual puede ayudar a seleccionar el antibiótico más adecuado al tratamiento.
- Ninguna llave de tres vías, extensiones, equipos podrán contener restos de sangre, por lo tanto, deberán ser lavados y/o cambiados (21).

2.3.9. Precauciones en la colocación del dispositivo intravenoso.

Con respecto al lugar de inserción:

- No emplear la extremidad afectada en un paciente al que se le ha practicado una extirpación ganglionar (mastectomía).
- Evitar la extremidad afectada por un A.C.V
- No utilizar las venas de un miembro con fístulas arteriovenosas, quemaduras, lesiones cutáneas, zonas esclerosadas y doloridas.
- Asegurarse de que el punto de inserción no dificulta las actividades diarias del paciente.
- Ante la existencia de vello en la zona de inserción no rasurar, cortar el vello para evitar producir lesiones cutáneas.
- Si es posible, canalizar el miembro no dominante.
- En cada intento de inserción utilizar un catéter nuevo.
- Nunca se debe volver a introducir el catéter una vez retirado por correr el riesgo de perforar y seccionar la cánula de plástico.
- Las características físicas del paciente. Referido a su edad, hay diferencias anatómicas considerables si el paciente es un niño de corta edad, si es una persona joven y adulta o, por el contrario, si el paciente es un anciano.
- En una emergencia la canalización estará enfocada a un mayor aporte de fluidos, en corto tiempo, por lo tanto el dispositivo intravenoso como la vena

a elegir tendrán que tener mayor calibre y la colocación de la misma cambiará de una patología a otra (22).

2.3.10. Complicaciones en el acceso venoso periférico.

Contaminación bacteriana

Una limpieza cuidadosa de la zona de punción, cubriéndola con un apósito estéril proporciona un alto grado de protección contra la contaminación por micro flora cutánea. Es preciso inspeccionar diariamente si existen síntomas de complicaciones.

La contaminación procedente de las manos o del equipo en contacto con el catéter Intravenoso.

- Tanto al manipular el catéter durante la introducción del dispositivo intravenoso como en los procedimientos posteriores de cambios de tipo es preciso evitar el contacto de las manos con los orificios de inyección y la superficie del catéter tanto como sea posible.
- Todos los accesorios del catéter deben ser estériles para mantener la esterilidad del conjunto, algunos catéteres están equipados con un tapón de cierre adicional, debe usarse sólo durante la colocación de la cánula.
- Las técnicas de asepsia son siempre importantes, son imprescindibles en pacientes que reciben terapia intravenosa durante un largo periodo de tiempo (23).

2.3.10.1. Extravasación.

La extravasación es la fuga del líquido que se encuentra perfundiendo desde la vena a los tejidos circundantes. Esto sucede cuando la ajuga pincha la pared venosa o se desliza fuera de ella.

Es más probable que causen una extravasación la aguja de acero que la parte de plástico flexible, dependiendo también de la habilidad de la persona que realiza la técnica, El riesgo puede aumentar hasta un 70% siempre que la zona de inserción esté cerca de una articulación (24).

Efectos de la extravasación:

La consecuencia más obvia es la inflamación en la zona de venopunción, el grado de esta inflamación depende de muchos factores, como:

- La rapidez en la que los líquidos intravenosos son perfundidos.
- Molestias, dolor, sensación de quemazón local.
- La piel puede tener un aspecto tenso.
- Los líquidos isotónicos no causan excesivas molestias al extravasarse.
- Los líquidos con un Ph ácido o alcalino son más irritantes.
- No se puede depender de que el paciente se queje de molestias para detectar la extravasación, ya que puede estar dormido, inconsciente o ser incapaz de comunicarse. Grandes cantidades de líquido e incluso un litro pueden pasar de la vena al tejido circundante sin que el paciente se dé cuenta.

Actividades de enfermería.

- Aplicar compresas calientes: esto alivia las molestias provocadas por cualquier irritación de los tejidos.
- Toallas húmedas calientes, incrementa la circulación en la zona afectada (25).

2.3.10.2 Flebitis

Es la inflamación de la vena que es utilizada para la perfusión intravenosa, puede desarrollarse durante o después de la misma.

Efectos de la flebitis

- La principal característica de esta complicación es eritema en la zona afectada, dolor, calor y edema en la zona de punción.
- La flebitis puede deberse a la colocación del dispositivo intravenoso demasiado grande a la vena debido a q es un factor a considerar.
- Cuanto más ácida sea la solución iv mayor será el riesgo de flebitis.
- Las soluciones que tienen una os molaridad más alta que la de la sangre humana pueden contribuir a la flebitis, como por ejemplo la dextrosa al 10%.
- Otro factor que puede contribuir a la flebitis es la cantidad de partículas de materia de la solución. Estas se originan por una disolución incompleta del fármaco al mezclarlo (26).

Actividades de Enfermería.

- Retirar la vía intravenosa.
- Valorar el grado de afectación.
- Aplicar compresas templadas.

2.3.10.3. Tromboflebitis.

La tromboflebitis es la formación de un coágulo en la pared interna de la vena, si a través de la forma de inserción penetran microorganismos en el catéter intravenoso, las bacterias pueden comenzar a crecer en el trombo y originar una tromboflebitis séptica (27).

Efectos de la Tromboflebitis.

- La fijación del catéter evita que se recorra de dentro y hacia afuera en la zona de punción cuando se mueve el paciente.

- Puede desarrollarse sin causar ningún síntoma, cualquier elevación en la temperatura es debido a la presencia de microorganismos patógenos debido a que pueden penetrar en el torrente circulatorio de innumerables formas.
- Mala técnica durante la colocación del catéter.
- Buscar turbidez y suspensión de partículas en la solución.
- La solución puede estar contaminada y tener un aspecto normal.

Actividades de Enfermería

- Lavado de manos.
- Técnica aséptica.
- Elección vena y catéter adecuados.
- Control y mantenimiento del catéter.

2.3.10.4. Equimosis.

Es una coloración morada de la piel provocada por un derrame de sangre consecuencia de una mala técnica de punción que ha causado un traumatismo en la pared venosa (16).

Efectos de la Equimosis.

Si el torniquete se coloca demasiado apretado o se deja demasiado tiempo puesto. Pacientes que reciben anticoagulante (especialmente heparina y tratamientos con esteroides), a largo plazo son susceptibles por traumatismo venoso (28).

Actividades de Enfermería

- Retirar el catéter.
- Compresión.
- Hielo local.

2.3.10.5. Hematomas.

Son el resultado de hemorragias incontroladas en la zona de punción. La mejor forma de tratar el hematoma es aplicar presión directa con un apósito estéril y elevar la extremidad afectada; también se puede aplicar hielo inmediatamente después de su aparición. No se deben de utilizar torundas de alcohol, ya que el alcohol quema (29).

Actividades de Enfermería

- Retirar el catéter.
- Compresión.
- Hielo local.

2.3.11. Prevención en las complicaciones venosas.

En la prevención de complicaciones venosas, así como de las complicaciones infecciosas, la higiene y el cuidado de la zona de venopunción y del equipo intravenoso es de vital importancia (30).

Técnica.

- Utilizar catéteres del menor diámetro posible.
- Mantener los niveles de flujo tan bajos como sea posible.
- Tener mucho cuidado con las infusiones potencialmente irritantes.
- Evitar las venas de las flexuras y articulaciones y de las extremidades inferiores.
- Debe verificar la duración del dispositivo venoso periférico que es de 72 horas.
- Reducir los problemas de irritación mecánica con una buena fijación de la cánula a la piel.

Higiene.

- Lavado de manos muy cuidadosamente.
- Limpiar cuidadosamente toda la zona en donde se va a realizar la venopunción dejando que se seque la piel.
- Usar equipo y elementos que estén totalmente estériles.
- Cambiar los equipos de infusión con regularidad.
- Inspeccionar diariamente la zona de punción.
- Cambiar los apósitos regularmente.

Prevención de riesgos biológicos

- Usar guantes como medidas de protección de barrera.
- Lavarse las manos antes y después de realizar el procedimiento.
- Ser conscientes del riesgo y aplicar medidas de prevención.
- Depositar los objetos punzantes en los contenedores rígidos con tapa, nunca re-entundar agujas.
- En pacientes de alto riesgo de infección se deben de poner doble par de guantes para reducir el número potencial de microorganismos inoculados por posibles pinchazos.
- Colocarse los guantes antes de tocar mucosas o piel no intactas y cambiarlos si se manipula material contaminado.

2.4. Marco Legal

2.4.1. Constitución República del Ecuador

Lo que establece la Constitución de la República del Ecuador sobre la salud el trabajo y la seguridad social, son la pauta para la ejecución de este estudio de investigación (31).

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

Trabajo y seguridad social

Art. 35.- El trabajo es un derecho y un deber social. Gozará de la protección del Estado, el que asegurará al trabajador el respeto a su dignidad, una existencia decorosa y una remuneración justa que cubra sus necesidades y las de su familia.

Art. 42.- El Estado garantizará el derecho a la salud, su promoción y protección, por medio del desarrollo de la seguridad alimentaria, la provisión de agua potable y saneamiento básico, el fomento de ambientes saludables en lo familiar, laboral y comunitario, y la posibilidad de acceso

permanente e ininterrumpido a servicios de salud, conforme a los principios de equidad, universalidad, solidaridad, calidad y eficiencia.

2.4.2. Plan Nacional del Buen Vivir.

Objetivo3: Mejorar la calidad de vida

Mejorar la calidad de vida de la población es un reto amplio que demanda la consolidación de los logros alcanzados en los últimos seis años y medio, mediante el fortalecimiento de políticas intersectoriales y la consolidación del Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social (32).

2.4.3. Derechos del paciente.

Art. 2.- *Derecho a una atención digna.- Todo paciente tiene derecho a ser atendido oportunamente de acuerdo a la dignidad que merece todo ser humano y tratado con respeto, esmero y cortesía.*

Art. 3.- *Derecho a no ser discriminado.- Todo paciente tiene derecho a no ser discriminado por razones de sexo, raza, edad, religión o condición social y económica.*

Art. 4.- *Derecho a la confidencialidad.- Todo paciente tiene derecho a que la consulta, examen, diagnóstico, discusión, tratamiento y cualquier tipo de información relacionada con el procedimiento médico a aplicársele, tenga el carácter de confidencialidad.*

Art. 5.- *Derecho a decidir.- Todo paciente tiene derecho a elegir si acepta o declina el tratamiento médico.*

2.5. Marco Ético.

2.5.1. Pautas éticas internacionales para la investigación biomédica en seres humanos

El Programa Regional de Bioética OPS/OMS fue establecido en Santiago de Chile en 1994 por un acuerdo tripartito entre la Organización Panamericana de la Salud, la Universidad de Chile y el Gobierno de Chile. Entre sus tareas se cuenta la difusión del trabajo en bioética entre los 38 países miembros de la Región de las Américas y el Caribe, la formación de recursos humanos, el asesoramiento a entidades públicas y privadas y trabajos de investigación aplicada (Eduardo Rodríguez, 2002).

Principios Éticos Generales

1. El respeto por las personas incluye, a lo menos, dos consideraciones éticas fundamentales:

- a) Respeto por la autonomía, que implica que las personas capaces de deliberar sobre sus decisiones sean tratadas con respeto por su capacidad de autodeterminación; consentimiento que den a los cuidados y a los tratamientos relacionados.*
- b) Protección de las personas con autonomía disminuida o deteriorada, que implica que se debe proporcionar seguridad contra daño o abuso a todas las personas dependientes o vulnerables.*

2. La beneficencia

Este principio da lugar a pautas que establecen que los riesgos de la investigación sean razonables a la luz de los beneficios esperados, que el diseño de la investigación sea válido y que los investigadores sean competentes para conducir la investigación y para proteger el bienestar de los sujetos de investigación.

3. La justicia

*Se refiere a la obligación ética de tratar a cada persona de acuerdo con lo que se considera moralmente correcto y apropiado, dar a cada uno lo debido. En la ética de la investigación en seres humanos el principio se refiere, especialmente, a la **justicia distributiva**, que establece la distribución equitativa de cargas y beneficios al participar en investigación.*

CAPÍTULO III

3. Metodología de la Investigación

3.1. Tipo y Diseño de la Investigación

Observacional: porque se interviene directamente con un grupo o factor de estudio, es decir se observa lo que ocurre con el fenómeno en estudio en tiempo real.

Descriptiva: porque se describirá el cumplimiento de las normas y protocolos de la colocación del dispositivo intravenoso, por parte del personal de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Delfina Torres de Concha.

Transversal: porque se realizó una sola vez en un tiempo limitado y no se hizo un seguimiento en un futuro.

No experimental: debido a que no se realizará experimentos y se lo realizará una sola vez se hará el seguimiento en ese momento hasta terminar la investigación.

El abordaje de la investigación es cuantitativa debido a que se midió el cumplimiento de las normas y protocolos, así mismo se cuantificó el número de casos de pacientes con problemas de acceso venoso periférico.

3.2. Localización y Ubicación del Estudio

La investigación se llevó a cabo en las instalaciones de esta unidad operativa como es el Hospital Delfina Torres de Concha de la ciudad de Esmeraldas.

3.3. Población y Muestra.

La población en estudio son los pacientes que se encuentran en el área de emergencia del Hospital Delfina Torres de Concha, durante los meses de Agosto y Septiembre del 2016. Con 50 pacientes que se encontraron con un dispositivo intravenoso periférico y permanecieron en emergencia por más de 24 horas.

La muestra fue determinada a conveniencia, conformándose de 50 pacientes que permanecieron en el área de emergencia por más de 24 horas.

3.4. Criterios de inclusión

- Los pacientes que se encuentran en el servicio de emergencia por más de 24 horas.
- Pacientes que se encuentren con un dispositivo intravenoso.

3.5. Criterios de exclusión

- Pacientes que se encuentren hospitalizadas en el área de emergencia que no contengan un catéter venoso periférico.
- Pacientes hospitalizados por menos de 24 horas.

3.8. Métodos, técnicas e instrumento para la recolección de la Información

Con inserciones anatómicas en zonas muy variadas y duraciones de amplio rango. Una de las intervenciones hospitalarias más usuales es la terapia de infusión intravenosa. Por ejemplo, en EE.UU, cada año se utilizan más de 150 millones de dispositivos intravenosos para la administración de fluidos y fármacos. Y la necesidad de hacer un uso correcto de estos instrumentos queda patente a partir de otra cifra epidemiológica;

año tras año en dicho país, se registran unas 200.000 infecciones asociadas al cuidado de la salud (IACS) (32).

Lo interesante del acceso venoso periférico y las repercusiones que puede haber en la salud es que pueden ser prevenidas, razón por la cual se realizó la siguiente investigación pues así se puede minimizar las molestias y también reducir los costos en materiales de insumos y tiempo de internación. Esto es posible mediante una correcta atención al paciente por parte del personal de enfermería, una de las claves para prevenir repercusiones en la salud por parte de un dispositivo intravenoso, es el nivel de conocimiento y el cumplimiento de las normas y protocolos.

3.8.1. Técnica

Observación: Es una técnica complementaria utilizada en el estudio investigativo que consiste en mirar y así asimilar la información, de esta manera se aplicó específicamente en el cumplimiento de las normas y protocolos del acceso venoso periférico por parte del personal de enfermería.

3.8.2. Instrumento

Guía Observacional: Es un instrumento de registro, el cual permitió evaluar el desempeño y destreza del personal de enfermería en el cumplimiento de las normas y protocolos del accesos venoso periférico.

3.9. Análisis de datos

Para proceder con la respectiva tabulación de datos de la información de campo recolectada se utilizará Microsoft Excel como programa estadístico con capacidad para trabajar con grandes bases de datos y que permiten realizar los respectivos análisis gráficos en caso de ser necesario.

CAPÍTULO IV

4. Resultados de la investigación

4.1. Datos Sociodemográficos.

Tabla 1.

| VARIABLES | PACIENTES | PORCENTAJE |
|---------------------|-----------|-------------|
| SEXO | | |
| Masculino | 37 | 74% |
| Femenino | 13 | 26% |
| EDAD | | |
| De 20 a 29 años | 27 | 54% |
| De 30 a 39 años | 18 | 36% |
| De 40 a 49 años | 5 | 10% |
| ESTADO CIVIL | | |
| Soltero | 7 | 14% |
| Casado | 3 | 6% |
| Unión libre | 40 | 80% |
| ETNIA | | |
| Mestizo | 23 | 46% |
| Afro-ecuatoriano | 27 | 54% |
| TOTAL | 50 | 100% |

Fuente: Guía de Observación

Elaborado por: Jonathan Rodríguez Carlosama. 2017

ANÁLISIS.- Se observa que durante la atención brindada a los pacientes por parte del personal de enfermería en la sala de emergencias, el 74% pertenece al género masculino y el 26% restante pertenece al género femenino, de los cuales el 54% tienen edad entre 20-29 años, seguido del 36% que oscila entre 30-39 años de edad y el 10% restante se encuentran entre la edad de 40-49 años, en relación al estado civil el 80% mantienen un estado de unión libre, mientras que el 14% se encuentran solteros y en su minoría se encuentra el dato del 6% que pertenece a la gente que se encuentra casada, seguida de un 56% en referencia a la etnia afro-ecuatoriana y un 46% en relación a la mestiza; datos que fueron relacionados con el INEC del censo 2010, en la provincia de Esmeraldas(32).

4.2. Factores que inciden en las complicaciones de la colocación del dispositivo intravenoso.

Tabla 2.

| VARIABLES | FRECUENCIA | | PORCENTAJE | |
|--|------------|----|-------------|-----|
| | SI | NO | SI | NO |
| MATERIAL | | | | |
| Guantes, vasocanes, esparadrapo, equipo de venoclicis, alcohol, torundas y sueros. | 12 | 38 | 24% | 76% |
| DESTREZA DE ENFERMERÍA | | | | |
| Cumplimiento de las normas y protocolos | 40 | 10 | 80% | 20% |
| RECURSOS HUMANOS | | | | |
| Personal de enfermería no suficiente en el servicio de emergencia | 45 | 5 | 90% | 10% |
| TOTAL | 50 | | 100% | |

Fuente: Guía de Observación

Elaborado por: Jonathan Rodríguez Carlosama. 2017

ANÁLISIS.- En la tabla que antecede, se observa que durante la atención brindada a los 50 pacientes en el servicio de emergencia, se presentan factores que inciden en las complicaciones sobre la colocación del dispositivo intravenoso, como la falta de material en donde a 38 pacientes que representa al 76% si hubo material para la colocación del dispositivo intravenoso, mientras que en los 12 pacientes contiguos que representa al 24% no se contó con el material necesario, de los cuales el 80% que representan a los 40 pacientes si se cumplen la normas y protocolos con una correcta técnica en la colocación del dispositivo intravenoso, mientras que en los 10 pacientes contiguos representando al 20% no se aplica una correcta técnica, el 90% que

representa a los 45 pacientes atendidos por el personal de enfermería son valorados continuamente, mientras que en los 5 pacientes contiguos no se cumple una correcta valoración de la vía venosa periférica debido a la sobredemanda de pacientes y la baja cantidad de personal de enfermería.

4.3. Cumplimiento de normas y protocolos en la canalización de vía venosa periférica.

Tabla 3.

| N° | Ítems a observar | Si | Porcentaje | No | Porcentaje |
|----|---|----|------------|----|------------|
| 1 | Explica el procedimiento al paciente que se le va a realizar. | 50 | 100% | | |
| 2 | Realiza el procedimiento de lavado de manos. | 35 | 70% | 15 | 30% |
| 3 | Se coloca los guantes para realizar el procedimiento. | 12 | 24% | 38 | 76% |
| 4 | Para dilatar las venas usa un torniquete, por encima del lugar elegido. | 38 | 76% | 12 | 24% |
| 5 | Observa la relación entre el tamaño de la vena y el dispositivo intravenoso. | 40 | 80% | 10 | 20% |
| 6 | Limpia la zona con una torunda con alcohol para desinfectar la piel. | 50 | 100% | | |
| 7 | Inserta el dispositivo intravenoso según el protocolo con el bisel del catéter hacia arriba, (ángulo de unos 15 a 20 grados). | 50 | 100% | | |
| 8 | Acopla el equipo intravenoso y empieza la perfusión lentamente, comprobando que la vía permanece permeable. | 50 | 100% | | |
| 9 | Examina la piel que rodea al lugar de punción en busca de signos de infiltración o formación de hematomas. | 50 | 100% | | |
| 10 | Fija el catéter colocando la etiqueta de identificación rotulando, fecha, hora, nombre del paciente, tipo y tamaño del catéter. | 40 | 80% | 10 | 20% |
| 11 | Se asegura que en el punto de inserción no dificulta las actividades diarias del paciente. | 35 | 70% | 15 | 30% |

Fuente: Guía de Observación

Elaborado por: Jonathan Rodríguez Carlosama. 2017

| | | | | | |
|----|---|----|------|----|------|
| 12 | Disuelve los medicamentos que pueden irritar a la vena. | 45 | 90% | 5 | 10% |
| 13 | Utiliza las venas de un miembro que se encuentren afectadas en un paciente. | | | 50 | 100% |
| 14 | Valora las circunstancias en la que es preciso realizar un cambio de catéter (dolor, eritema, edema). | 50 | 100% | | |
| 15 | Observa la presencia de flebitis. | 50 | 100% | | |
| 16 | Extrae el catéter inmediatamente ante síntomas de infiltración. | 50 | 100% | | |

ANÁLISIS.- En la tabla que antecede, se identifica que el personal de enfermería aplica en un 100% en ciertos pasos de las normas y protocolos; como explicar al paciente el procedimiento a realizar, limpia la zona a tratar con torunda y alcohol, inserta el dispositivo según la norma y protocolo, acopla el equipo intravenoso verificando su permeabilidad, examina la piel luego de realizar el procedimiento, valora la circunstancias en donde es preciso retirar el dispositivo intravenoso, observa la presencia de flebitis en donde se registró 5 casos leves los cuales se les aplico el tratamiento oportuno para aliviar la sintomatología y se extrae inmediatamente el dispositivo intravenoso ante la presencia de la infiltración; mientras que en las norma y protocolos consiguientes como el lavado de manos se cumple en un 70%, la colocación de guantes en un 24%, el uso de torniquete en un 76%, el tamaño del catéter en relación con la vena en un 80%, fija el catéter con la etiqueta de identificación en un 80%, coloca el dispositivo en una zona que no dificulte la movilidad del paciente en un 70% y disuelve los medicamentos en un 90%; concluyendo que el cumplimiento de estas normas no es en un 100% debido a la falta de materiales, sobredemanda de pacientes y al no utilizar una correcta técnica al momento de colocar el dispositivo intravenoso por parte del personal de enfermería.

4.4. Análisis e interpretación de los datos en forma general

El vigente trabajo de investigación se realizó en la ciudad de Esmeraldas, con la cooperación de los pacientes que se encontraban en el servicio de emergencia, cuyo tema es “El acceso venoso periférico y sus repercusiones en la salud de pacientes de emergencia en el Hospital “Delfina Torres de Concha” Esmeraldas 2016”. Tiene como objetivo, Identificar los factores de riesgo en la colocación del dispositivo intravenoso periférico en el paciente atendido en el hospital “Delfina Torres de Concha”, Esmeraldas 2016

En conclusión se puede determinar que el personal de enfermería del servicio de emergencia, no actualiza sus conocimientos científicos para aplicación en la práctica profesional, además que la institución debería priorizar los recursos para mejorar la calidad del cuidado y atención de los pacientes y del personal que labora en todos los aspectos de bioseguridad.

CAPÍTULO V

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

- 1,74% pertenece al género masculino y el 26% restante pertenece al género femenino, cuyo promedio de edad oscila entre los 20 y 29 años de edad en su mayoría, de los cuales el 80% mantienen un estado civil de unión libre, seguida de un 56% en referencia a la etnia afro-ecuatoriana.
- El apósito transparente es un insumo adecuado para la fijación del catéter de una vía venosa periférica, pero lamentablemente no se utiliza por falta de insumos y materiales en el hospital, o por falta de conocimiento y de concientización del personal de enfermería. Ya que con la utilización de este material nos facilita observar si hay un cambio en el sitio de incisión.
- Los resultados con respecto al cumplimiento de las normas y protocolos de la colocación de la vía venosa periférica, se demuestra un nivel suficiente más no satisfactorio en el cumplimiento del protocolo de la colocación de la vía venosa periférica, los mismos que son dados a conocer tanto por parte del Ministerio de Salud Pública, demostrando la necesidad de insumos continuos en el servicio y garantizando una atención de excelencia contribuyendo así a su pronta recuperación
- Con el plan de capacitación brindada al personal de enfermería, se espera disminuir las complicaciones en el acceso venoso periférico, mediante la aplicación de las normas y protocolos de una forma correcta en la inserción y mantenimiento de catéteres en venas periféricas.

5.2. Recomendaciones

- Socializar a todo el personal de enfermería y especialmente a las que recién ingresan al servicio de emergencias el plan de enfermería para la correcta colocación y mantenimiento de catéter venoso periférico.
- Actualizar y sistematizar el protocolo de canalización de una vía venosa periférica y realizar evaluaciones al personal sobre conocimientos y la aplicación del protocolo en el trabajo diario del personal.
- Organizar reuniones frecuentes con el personal de enfermería con fines de capacitación y actualización y seleccionar al paciente que realmente amerite la inserción del dispositivo intravenoso periférico, ya que no todos los pacientes se les debe realizar este procedimiento.
- El personal de enfermería deberá participar en trabajos educativos e investigativos, sobre bioseguridad en el cuidado de enfermería y específicamente en normas y protocolos de inserción y mantenimiento de la vía venosa periférica; de esta manera el personal tomará conciencia en la aplicación correcta de normas de bioseguridad y disminución de complicaciones tanto para el paciente como para el personal de enfermería.

BIBLIOGRAFÍA

1. Medwave. [Online]; 2007 [cited 2016 10 13]. Available from: <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/PuestaDia/Cursos/3090>.
2. Almirante CFyB. Scielo. [Online]. 2013 [cited 2016 10 12]. Available from: https://www.seimc.org/contenidos/documentoscientificos/eimc/seimc_eimc_v31n12p115a124.pdf.
3. Vygon. [Online]; 2000 [cited 2016 10 12]. Available from: http://www.vygon.es/wp-content/uploads/sites/4/2015/08/terapia_intravenosa1.pdf.
4. Sosenfermero. [Online]; 2015 [cited 2016 10 13]. Available from: <http://www.sosenfermero.com/noticias-de-salud/cuidados/canalizacion-venosa-periferica-fundamentos-y-tecnica-de-colocacion/>.
5. Ríos Zamora MLMF. hg Culiacán. [Online]; 2004 [cited 2016 10 12]. Available from: <http://www.hgculiacan.com/revistahgc/archivos/Factores%20asociados%20a%20infecciones%20de%20cat%C3%A9ter%20venoso%20central%20y%20perif%C3%A9rico.pdf>.
6. Elena Véliz TVyAF. Scielo. [Online]; 2014 [cited 2016 10 13]. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182014000600004.
7. Flebitis asociada al mal control de la vía intravenosa. [Online]. [Cited 2016 Febrero 8]. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/inf/v19n2/v19n2a08.pdf>.
8. Enfermeriapráctica. [Online]; 2014 [cited 2016 10 12]. Available from: <http://enfermeriapractica.com/procedimientos/canalizacion-de-via-venosa-periferica>.
9. Sosenfermero. [Online]; 2015 [cited 2016 10 12]. Available from: <http://www.sosenfermero.com/noticias-de-salud/cuidados/canalizacion-venosa-periferica-fundamentos-y-tecnica-de-colocacion/>.

10. Asociaciondeenfermeriaeti. [Online]; 2016 [cited 2016 10 13. Available from: <http://www.asociaciondeenfermeriaeti.com/revista/cateterpicc/tipos-de-cateter/cateter-de-corta-duracion/cateter-venoso-periferico-cvp-vias-venosas-perifericas/>.
11. Antonio Chumilla Fernández NSGMDS. uclm. [Online]; 2002 [cited 2016 Ministerio de Saúl Pública. Hospital "Delfina Torres de Conchal". [Online]. [cited 2016 Oct 09. Available from: <http://www.hdte.gob.ec/htdc1/>.
12. Ministerio de Salud Pública. Hospital San Vicente de Paúl. [Online]. [cited 2016 Oct 09. Available from: <http://www.hdte.gob.ec/htdc1/>.
13. Cuidados20. [Online]. 2007 [cited 2016 10 13. Available from: <http://cuidados20.san.gva.es/documents/16605/18134/Gu%C3%ADa+de+cuidados+de+los+accesos+venosos.pdf>.
14. Pisa. [Online]. 2010 [cited 2016 10 13. Available from: http://www.pisa.com.mx/publicidad/portal/enfermeria/manual/4_1_3.htm.
15. Constitución de la República del Ecuador. [Online]; 2008 [cited 2016 09 22. http://www.industrias.ec/archivos/CIG/file/SEGURIDAD/Constitucion_ECU.pdf.
16. Asamblea Constituyente. [Online]; 2017. Available from: http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf.
17. Constitución de la República del Ecuador. Reglamento "Manejo de los desechos infecciosos para la red de servicios de salud en el Ecuador". [Online]; 2017. Available from: <http://simce.ambiente.gob.ec/sites/default/files/documentos/Jackson/Control%20y%20mejoramiento%20de%20la%20salud%20p%C3%BAblica%20-%20Salud%20Ambiental.pdf>.
18. Nacional HC. Código del trabajo. Quito; 2015.
19. Huincho Hilario E. Nivel de riesgo ocupacional, según opinión de las enfermeras en el Servicio de Emergencias del Hospital San Juan de Lurigancho, 2010. Facultad de Medicina ed. Lima: Doctoral dissertation, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.; 2010.
20. Hernández Valdez E, Acosta González M, Nadal Tur B, Pijuan Pérez M, Fon Abreu Y, Armas Rojas N. Intervención educativa para incrementar los

- conocimientos sobre bioseguridad en el personal de enfermería de una institución hospitalaria. [Online]; 2006 [cited 2016 07 21. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192006000200008&lng=es.
21. Rodríguez Heredia OI, Aguilera Batueca C, Barbé Agramonte A, Delgado Rodríguez N. Intervención educativa sobre bioseguridad en trabajadores de la Salud. [Online]; Agosto 2010 [cited 2016 Julio 24. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000400012&lng=es.
 22. CCEPI. Salud y Educación en la Primera Infancia Uruguay: Primera Edición, Editorial Consejo Coordinador de la Educación en la Primera Infancia; 2012.
 23. Osuna A. Guía actividades preventivas y promoción de la salud en la infancia y la adolescencia España: Primera Edición, Editorial Junta de Extremadura; 2011.
 24. Bamonde L. Anemia ferropenia España: Primera Edición, Editorial Xunta de Galicia; 2009.
 25. Pérez B, Lorente A. Guía de actuación conjunta Pediatría Primaria España: Primera Edición; 2011.
 26. Consejo de Salubridad Integral. Prevención, diagnóstico y tratamiento de anemia por deficiencia de hierro en niños y adultos México: Primera Edición, Editorial Consejo de Salubridad Integral; 2012.
 27. Paris E. <http://www.bebesymas.com>. [Online]; 2013 [cited 2016 10 10. Available from: <http://www.bebesymas.com/desarrollo/etapas-del-crecimiento-del-bebe-hasta-la-pubertad>.
 28. Latouche G, Conde A, Barbella S. <http://www.scielo.org.ve>. [Online]; 2007 [cited 2016 10 12. Available from: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492007000400004.
 29. OMS. 10 datos sobre la salud infantil. [Online]; 2013 [cited 2016 Octubre 08. Available from: http://www.who.int/features/factfiles/child_health2/es/.

30. Salud.ccm. [Online]; 2016 [cited 2016 10 12. Available from: <http://salud.ccm.net/faq/19328-flebitis-evolucion-prevencion-complicaciones-y-tratamiento>.
31. OMS. Entornos Laborales Saludables: Fundamentos y Modelo de la OMS. World Health Organization. 2010 Mayo; 16.
32. Ldo. EBE. Psicología, Síndrome de estar quemado por el trabajo “Burnout” (III): Instrumento de medición. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. 2004 Marzo; NTP 732.

ANEXOS

Anexo 1. Galería de fotos



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD CARRERA DE ENFERMERÍA

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

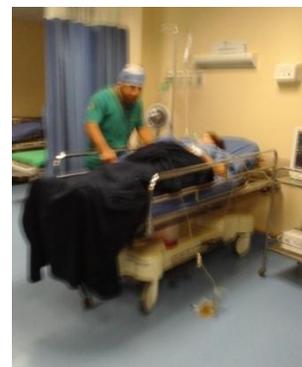
Cuadro Nro. 1



Charlas del cuidado directo a los familiares



Valoración de la vía venosa mediante la histórica clínica



Charla al personal de enfermería sobre la importancia del cuidado de la vía venosa periférica



Procedimiento de colocación del catéter intravenoso periférico

Valoración y control de la vía venosa periférica y su permeabilidad.



Vía venosa periférica

Anexo 2. Operacionalización de Variables

| VARIABLE | CONCEPTO | INDICADOR | DIMENSIÓN | ESCALA |
|---|---|---------------------------------|-----------------------------------|---|
| Edad | Es el tiempo de vida de una persona desde el momento de su nacimiento. | Grupos de Edad | Población según grupo de edad. | <ul style="list-style-type: none"> • 12-18 • 19-35 • 36-50 • >50 |
| Sexo | Es el género que define a un hombre de una mujer | Características Físicas | Población según el tipo de genero | <ul style="list-style-type: none"> • Hombre • Mujer |
| Etnia | Es la definición al tipo de cultura vestimenta y tradiciones que diferencian entre personas | Características culturales | Población según su raza | <ul style="list-style-type: none"> • Mestizo • Indígena • Afro ecuatoriano • Blanco |
| Estado civil | Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja | Características personales | Población según su estado civil | Soltero Casado Unión libre Divorciado Viudo |
| Déficit de cuidados del catéter venoso periférico | Normas para el mantenimiento de los catéteres endovenosos periféricos, orientada a la prevención de infecciones asociadas a estos dispositivos. | Vigilancia del sitio de punción | Sintomatología | <ul style="list-style-type: none"> • Dolor • Eritema • Edema |
| Disolución de medicamentos. | Es obtener una mezcla | Grupos de fármacos | Tipo de medicación | <ul style="list-style-type: none"> • Antibióticos • Analgésicos |

| | | | | |
|--|--|--------------------|-------------------------|--|
| | homogénea de dos sustancias que no reaccionen entre sí. | | | <ul style="list-style-type: none"> • Anti-hemáticos • Anti piréticos |
| Complicaciones del catéter venoso periférico | Es problema médico que se presenta durante el curso de una enfermedad o después de un procedimiento o tratamiento. | Flebitis | Grado de daño | <ul style="list-style-type: none"> • leve • moderado • grave |
| Cuidado del catéter venoso periférico. | Es un proceso el cual permite evitar problemas tal como la presencia de infecciones | Barreras físicas | Métodos de protección | <ul style="list-style-type: none"> • Lavado de manos • Guantes |
| Canalización de vía venosa periférica | Es una técnica invasiva que nos permite tener una vía permanente al sistema vascular | Normas y protocolo | Técnica invasiva | <ul style="list-style-type: none"> • Valoración • Observación • Palpación |
| Desinfección | Es la aplicación de técnicas y conocimientos para prevenir infecciones | Barreras químicas | Métodos de desinfección | <ul style="list-style-type: none"> • Alcohol • Solución salina 0.9% |

Anexo 3. Encuesta



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

Encuesta número.....

OBJETIVO

Determinar aspectos sociodemográficos en la población atendida en el servicio de emergencia en el Hospital Delfina Torres de Concha.

Instructivo:

- De la manera más comedida le solicito su colaboración, la información será confidencias y utilizada exclusivamente para fines de investigación.
- Lea cuidadosamente las preguntas.
- Marque con una (X) la respuesta que usted crea conveniente en el cuadro ubicado a la derecha de la pregunta.
- Solicite ayuda en caso de dudas.

FAVOR RESPONDER A LA SIGUIENTE ENCUESTA

A.- DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:

1.- Edad

| | |
|------------------|--|
| De 25 a 29 años | |
| De 30 a 39 años | |
| De 40 a 49 años | |
| De 50 y más años | |

2.- Sexo

| | |
|-----------|--|
| Masculino | |
| Femenino | |

3.- Estado civil

| | |
|--------------|--|
| Soltero/a | |
| Casado/a | |
| Unión libre | |
| Divorciado/a | |
| Viudo/a | |

4.- Etnia

| | |
|------------------|--|
| Mestizo | |
| Indígena | |
| Afro-ecuatoriano | |
| Blanco | |
| Montubio | |

Anexo 4. Guía

Guía de observación al procedimiento de colocación y mantenimiento del dispositivo intravenoso periférico por parte del personal de enfermería a los pacientes del servicio de emergencia en el Hospital Delfina Torres de Concha



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

Objetivo: Obtener información sobre el desempeño laboral del personal de enfermería en este procedimiento.

| Nº | Ítems a observar | Si | No |
|----|---|----|----|
| 1 | Explica el procedimiento al paciente que se le va a realizar. | | |
| 2 | Realiza el procedimiento de lavado de manos. | | |
| 3 | Se coloca los guantes para realizar el procedimiento. | | |
| 4 | Para dilatar las venas usa un torniquete, por encima del lugar elegido. | | |
| 5 | Observa la relación entre el tamaño de la vena y el dispositivo intravenoso. | | |
| 6 | Limpia la zona con una torunda con alcohol para desinfectar la piel. | | |
| 7 | Inserta el dispositivo intravenoso según el protocolo con el bisel del catéter hacia arriba, (ángulo de unos 15 a 20 grados). | | |
| 8 | Acopla el equipo intravenoso y empieza la perfusión lentamente, comprobando que la vía permanece permeable. | | |
| 9 | Examina la piel que rodea al lugar de punción en busca de signos de infiltración o formación de hematomas. | | |
| 10 | Fija el catéter colocando la etiqueta de identificación rotulando, fecha, hora, nombre del paciente, tipo y tamaño del catéter. | | |

| | | | |
|----|---|--|--|
| 11 | Se asegura que en el punto de inserción no dificulta las actividades diarias del paciente. | | |
| 12 | Disuelve los medicamentos que pueden irritar a la vena. | | |
| 13 | Utiliza las venas de un miembro que se encuentren afectadas en un paciente. | | |
| 14 | Valora las circunstancias en la que es preciso realizar un cambio de catéter (dolor, eritema, edema). | | |
| 15 | Observa la presencia de flebitis. | | |
| 16 | Extrae el catéter inmediatamente ante síntomas de infiltración. | | |

Anexo 5. Material de apoyo

Imagen Nro. 1

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRER DE ENFERMERÍA

HOSPITAL DELFINA TORRES DE CONCHA
ESMERALDAS

ACCESO VENOSO PERIFÉRICO
¿Qué es?

USO

COMPLICACIONES

- Flebitis
- Tromboflebitis
- Embolia pulmonar

IRE-JANINA FORRIVER

Imagen Nro. 2

ACCESO VENOSO PERIFÉRICO

¿Qué es?

Es una de las tantas técnicas de características invasivas que permite tener una vía permanente al sistema vascular del paciente

Canalización de la vía venosa periférica

La canalización de vía venosa periférica consiste en la introducción de un catéter del tamaño adecuado dependiendo del paciente con fines diagnósticos y terapéuticos



Protocolo

- 1.- Colocación de catéter venoso periférico
- 2.- Lavado de manos
- 3.- Explicar el procedimiento al paciente
- 4.- Colocar el torniquete para dilatar la vena
- 5.- Limpieza de la zona punzar con una
- 6.- Tense la piel hacia abajo para estabilizar
- 7.- Introduzca el bisel del catéter
- 8.- Al existir estornio de sangre introduzca
- 9.- Retire el torniquete y el bisel
- 10.- Conecte al equipo de venoclisis
- 11.- Revise la permeabilidad de la vía in-
- 12.- Fije con esparadrapo y anule la fecha

CUIDADOS DE ENFERMERIA

Cuidados de enfermería

- 1.- Lavado de manos
- 2.- Identificación del paciente
- 3.- Desinfección del área a tratar
- 4.- Valoración de la vía venosa periférica
- 5.- Rotulación de la vía y equipo de venoclisis donde conste la fecha
- 6.- Probar la permeabilidad de la vía venosa periférica
- 7.- Cambiar el equipo de venoclisis cada 72 horas
- 8.- Disolución de medicamentos.

Los cuidados que debemos tener en cuenta cuando hablamos de cateterismo venoso periférico existen dos tipos de cuidados: intraluminales está relacionado al cuidado de las medidas estériles de manejo de los fluidos. Y también el extraluminal es el cuidado de la parte externa del catéter referido a la manipulación.

COMPLICACIONES

- Flebitis

Es la inflamación de la vena.

- Tromboflebitis

Presencia de trombo en la vena.

- Embolia pulmonar

Bloqueo de la arteria pulmonar por la presencia de un coágulo de sangre

Urkund Analysis Result

Analysed Document: Jonathan Rodriguez.docx (D31204129)
Submitted: 10/11/2017 4:18:00 AM
Submitted By: mcflores@utn.edu.ec
Significance: 4 %

Sources included in the report:

TESIS-FINAL-BORRADOR-OMAYRA-Y-JUDIH.docx (D15037680)
Guía de prácticas de enfermería (4).docx (D19271901)
Tesis Manejo de catéteres Leidy Imbaquingo.docx (D18409944)
UNIVERSIDAD-TECNICA-DE-BABAHOYO-PROTOCOLO.docx (D23130204)
<https://www.slideshare.net/AlejandraBracero/canalizacion-de-vbias-protocolo>
<http://www.sosenfermero.com/noticias-de-salud/cuidados/canalizacion-venosa-periferica-fundamentos-y-tecnica-de-colocacion/>
<http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/PuestaDia/Cursos/3090>.

Instances where selected sources appear:

20

SUMMARY

The procedure of peripheral intravenous device insertion is one of the most common procedures to administer different treatments to patients, especially at the hospital, emphasizing the kind of patients by their different ethnicity and venous anatomy; joined to poor care given by nurses may contribute for the appearance of adverse effects such as phlebitis. Therefore, this research was carried out with the objective to identify the health repercussions in relation to the insertion of the peripheral intravenous device at "Delfina Torres Concha" Hospital. A non-experimental, cross-sectional, observational and descriptive study was performed and an observational guide was used to verify the compliance of standards and protocols by the nursing staff. To collect information, a questionnaire was used as a tool, it had 16 items, where the fundamental steps of the peripheral intravenous channel can be found. In this way, it was known the level of knowledge and how professional each nursing professional is to provide care. The results show that nurses know the rules and protocols about peripheral venous canalization but it should not be applied completely to the patient. Reason why an intervention plan is carried out by means of the nursing staff training with the purpose of reducing and improving the quality of care in the patients who are treated in the emergency area.

KEYWORDS: Pipeline, intravenous, rules and protocols, nursing staff and risk factors

