

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO
ABAD DEL CUSCO**

**FACULTAD DE ENFERMERÍA
CARRERA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRACTICA EN LA INSERCIÓN DE CATÉTER
VENOSO PERIFÉRICO DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA,
SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA Y ESPECIALIDADES DEL HOSPITAL
ADOLFO GUEVARA VELASCO ESSALUD CUSCO 2012**

**TESIS PRESENTADO PARA OPTAR AL
TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA
EN ENFERMERÍA**

**BACHILLERES:
REINA PILLCO FLORES
RUTH LUQUE CARREON**

**ASESORA:
DRA. NANCY BERDUZCO TORRES**

**CUSCO – PERÚ
2012**

PRESENTACIÓN

**SEÑORA DECANA DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO.**

En cumplimiento al Reglamento de Grados y Títulos de la Carrera Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, para optar el título de licenciadas de enfermería ponemos a vuestra consideración la tesis titulada **“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA EN LA INSERCIÓN DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA, SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA Y ESPECIALIDADES DEL HOSPITAL ADOLFO GUEVARA VELASCO ESSALUD – CUSCO 2012”**

Esperando que los resultados a los que concluimos constituyan un aporte para las instituciones involucradas en el área de salud y la sociedad en general.

Reina y Ruth

DEDICATORIA

*A dios por darme salud
y vida, por ser guía y
fortaleza; que ilumina
mi camino a cada
instante de mi vida.*

*A mis queridos Padres
CIRILO y JULIA con
profundo amor y gratitud
por su inmenso apoyo y
sacrificio en cada etapa de
mi vida, siempre les estaré
agradecida.*

*A mis hermanos
VILMA, OVIDIA,
CARMEN, LISBETH,
NOHEMI y ALEX por
su comprensión y apoyo
permanente en el logro de
mis aspiraciones.*

*A la Dra. Clorinda Tapia
Lobaton por su
constante apoyo, sus
valiosos consejos, tiempo,
paciencia y dedicación,
gracias por brindarme su
amistad.*

*A mis compañeros(as) por
todos los momentos que
hemos compartido
momentos llenos de
sueños y anhelos,
secretos risas y lágrimas
y sobre todo amistad.*

REINA

DEDICATORIA

*A DIOS por haberme dado salud,
ser el manantial de vida y darme lo
necesario para seguir adelante día a
día para lograr mis objetivos, además
de su infinita bondad.*

*A mi mamita por haberme
apoyado en todo momento,
por sus consejos, sus valores,
por la motivación constante
que me ha permitido ser una
persona de bien, pero más que
nada, por su amor.*

*A mi novio Renán Willy por su
ayuda, valioso apoyo incondicional y
paciencia en los momentos más
difíciles para lograr esta meta.*

*Con afecto a mi único
hermanito Yoel Ángel, que me
dio mucha fuerza para lograr
este objetivo*

*A mis amigas REINA e IRMA
ESTRADA por su comprensión en
los momentos difíciles hicieron de esta
experiencia una de las más especiales.*

RUTH

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco y a su Facultad de Enfermería por abrirnos las puertas del conocimiento y ayudarnos a conseguir nuestra meta.

A la Dra. NANCY BERDUZCO TORRES, por su amistad y por ser guía en la ejecución del presente trabajo de investigación.

A toda la Plana Docente de la Facultad de Enfermería quienes fueron guías durante nuestra formación académica.

A todo el Personal Administrativo gracias por todo su apoyo incondicional.

A las enfermeras del Hospital Adolfo Guevara Velasco del Servicio de Medicina Interna y Especialidades por su colaboración desinteresada y el apoyo para la realización del presente estudio de investigación.

A todas aquellas personas, que de una u otra forma contribuyeron a la realización del presente trabajo.

Muchas gracias,
Reina y Ruth

RESUMEN

El trabajo de investigación sobre **“Nivel de Conocimiento y Práctica en la Inserción de Catéter Venoso Periférico de los profesionales de Enfermería, Servicios de Medicina Interna y Especialidades del Hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco 2012”**, cuyo objetivo: Fue determinar el nivel de conocimiento y práctica que tienen los profesionales de enfermería en la inserción de catéter venoso periférico en los Servicios de Medicina Interna y Especialidades del hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco 2012. El diseño metodológico es descriptivo, correlacional, transversal y prospectivo con una población de 25 profesionales de enfermería, la recolección de datos fue a través de cuestionario y guía de observación. Los resultados a los que se llegaron son: En relación al sexo el 92.0% son de sexo femenino y el 8.0% son de sexo masculino. El 80.0% tiene mayor a 40 años de edad y el 4.0% tienen edades menores a 30 años. El 72% labora en la institución más de 10 años y 28% entre 5 y 10 años. El 44 % labora en el servicio actual entre 5 y 10 años mientras que el 16 % mayor a 10 años. El 60 % labora permanentemente en el servicio y un 8% es rotado cada 2 años; respecto a la condición laboral el 72 % es contratado y solo un 28 % del personal de enfermería es nombrado. Con respecto a la capacitación en inserción de catéter venoso periférico un 72 % no recibió capacitación y un 28 % si recibió capacitación. El nivel de conocimiento en inserción de catéter venoso periférico antes del procedimiento el 64% corresponde a un nivel medio y el 36 % tiene nivel de conocimiento alto. Durante el procedimiento el 80 % corresponde a un nivel de conocimiento medio y el 20 % corresponde a un nivel de conocimiento alto. Después del procedimiento el 96 % corresponde al nivel de conocimiento medio y solo el 4 % corresponde al nivel de conocimiento alto. La práctica en inserción de catéter venoso periférico de los profesionales de enfermería antes del procedimiento. Con respecto al lavado de manos clínico el 75.7% no practica y un 34.3% si práctica. Durante el procedimiento en inserción

del catéter venoso periférico con respecto al mantenimiento de la asepsia el 85.7% no practica frente a un 14.3% que si práctica. Después del procedimiento en inserción de catéter venoso periférico con respecto al lavado de manos clínico después del procedimiento el 80% no práctica y el 20% si práctica. Se concluye que el nivel de conocimiento no está relacionado con la práctica en la inserción de catéter venoso periférico rechazando la hipótesis.

Palabras claves: Nivel, práctica en inserción de catéter venoso periférico, conocimiento.

INTRODUCCION

Los profesionales de Enfermería en los diferentes servicios de salud realizan procedimientos invasivos y no invasivos, como la canalización de vía venosa periférica; la que es utilizada para administrar tratamiento directo y rápido al torrente sanguíneo, este procedimiento consiste en insertar un catéter en la vena, por lo tanto es esencial el cuidado de la vía periférica insertada la misma que es considerada foco infeccioso y acceso a microorganismos patógenos hacia torrente sanguíneo del paciente. Estudios realizados por ALCOCER A. en Buenos Aires – Argentina. Han demostrado que las infecciones intrahospitalarias van a depender del conocimiento, experticia, actitudes o mala praxis del profesional de enfermería al estar en contacto directo con fluidos corporales como es el manejo de catéteres venosos de los pacientes. En España, se evidencia que el personal de enfermería es el grupo que presenta la mayor cantidad de accidentes por exposición ocupacional a patógenos hemáticos (61,6%). Ante este contexto se realizó el siguiente estudio de investigación titulado: **“Nivel de conocimiento y practica en la inserción de catéter venoso periférico de los profesionales de enfermería, Servicios de Medicina Interna y Especialidades del hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco - 2012”**, que tiene como objetivo principal: Determinar el nivel de conocimiento y práctica que tienen los profesionales de enfermería en la inserción de catéter venoso periférico en los Servicios de Medicina Interna y Especialidades del hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco - 2012. Los hallazgos de este estudio permitirán brindar información a entidades como salud, educación y a la universidad para reforzar las actividades asistenciales.

Estructuralmente el trabajo de investigación consta de cuatro capítulos:

CAPITULO I:

Contiene caracterización del problema, objetivos, hipótesis, variable de estudio y justificación los que guardan relación entre sí con el tema investigado.

CAPITULO II:

Hacen referencia a estudios previos internacional, nacional, y local consistente con el estudio investigado, así como el marco teórico conteniendo la descripción de las variables de estudio.

CAPITULO III:

En el Diseño metodológico, plantean un estudio descriptivo correlacional transversal prospectivo, considerando como muestra de estudio a los profesionales de enfermería de los Servicios de Medicina Interna y Especialidades de Hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco 2012, la operacionalización de las variables, así como la validez y confiabilidad.

CAPITULO IV:

Presentan los resultados, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
INTRODUCCIÓN	

CAPITULO I

	Pág.
1.1. Caracterización del Problema	1
1.2. Formulación del Problema.....	3
1.3. Objetivo General	4
1.4. Objetivos específicos	4
1.5. Hipótesis.....	4
1.6. Variables	5
1.7. Justificación.....	7

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Estudios previos	8
2.1.1. A nivel internacional	8
2.1.2. A nivel nacional	10
2.1.3. A nivel local	12
2.2. Bases teóricas.....	12
2.2.1. Conocimiento y practica	12
2.2.2. Conocimientos antes de la inserción de catéter venoso Periférico	13
2.2.3. Conocimientos durante la inserción de catéter venoso Periférico	21
2.2.4. Conocimientos después de la inserción de catéter venoso Periférico	24
2.2.5. Práctica en inserción de catéter venoso periférico	25

2.2.6. Problemas potenciales en inserción de catéter venoso periférico	29
2.2.7. Complicaciones más frecuentes.....	29
2.2.8. Ventajas del acceso venoso periférico	30
2.2.9. Inconvenientes del acceso venoso periférico.....	30

**CAPITULO III
DISEÑO METODOLÓGICO**

	Pág.
3.1. Tipo de estudio.....	32
3.1.1. Descriptivo.....	32
3.1.2. Correlacional	32
3.1.3. Transversal.....	32
3.2. Población.....	33
3.2.1. Criterios de inclusión	33
3.2.2. Criterios de exclusión	33
3.3. Operacionalización de Variables	34
3.4. Técnicas e Instrumentos	39
3.5. Validación y confiabilidad	41
3.5.1. Validación por juicio de expertos	41
3.5.2. Confiabilidad.....	41
3.6. Recolección de datos	41
3.7. Procesamiento y análisis de datos	42

CAPITULO IV

Resultados	43
Conclusiones.....	65
Recomendaciones.....	67
Bibliografía	
Anexos	

ÍNDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS

	Pág.
1. Tabla N°01 Características sociodemográficas de los profesionales de Enfermería, Servicios Medicina Interna y Especialidades del Hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco 2012.....	44
2. Figura N° 01: Nivel de Conocimiento en la Inserción de Catéter Venoso Periférico antes del procedimiento en los Profesionales de Enfermería, Servicios Medicina Interna y Especialidades del Hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco 2012.....	46
3. Figura N°02: Nivel de Conocimiento en la Inserción de Catéter Venoso Periférico durante el procedimiento de los Profesionales de Enfermería, Servicios de Medicina Interna y Especialidades del Hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco 2012.....	48
4. Figura N° 03: Nivel de Conocimiento en la Inserción de Catéter Venoso Periférico después del procedimiento de los de Enfermería, Servicios de Medicina Interna y Especialidades del Hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco 2012.	50
5. Figura N° 04: Práctica en la inserción de catéter venoso periférico antes del procedimiento de los Profesionales de Enfermería, Servicio de Medicina Interna y Especialidades del Hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco 2012.....	52
6. Figura N° 05: Práctica en la Inserción de Catéter Venoso Periférico durante el procedimiento de los Profesionales de Enfermería, Servicios de Medicina Interna y Especialidades del Hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco 2012.....	55

<p>7. Figura N° 06: Práctica en la Inserción de Catéter Venoso Periférico después del procedimiento de los Profesionales de Enfermería Servicio de Medicina Interna y Especialidades del Hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco 2012.....</p>	<p>57</p>
<p>8. Tabla N°02: Relación del Nivel de Conocimiento con la Práctica antes del procedimiento de los Profesionales de Enfermería Servicio de Medicina Interna y Especialidades del Hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco 2012.....</p>	<p>59</p>
<p>9. Tabla N°03: Relación del Nivel de Conocimiento con la Práctica durante el procedimiento de los Profesionales de Enfermería Servicio de Medicina Interna y Especialidades del Hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco 2012.....</p>	<p>61</p>
<p>10. Tabla N°04: Relación del Nivel de Conocimiento con la Práctica después del procedimiento de los Profesionales de Enfermería Servicio de Medicina Interna y Especialidades del Hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco 2012.....</p>	<p>63</p>

CAPITULO I

1. PROBLEMA

1.1. CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA

Los profesionales de enfermería en los diferentes servicios de salud realizan procedimientos invasivos y no invasivos, como la canalización de vía venosa periférica; la que es utilizada para administrar tratamiento directo y rápido al torrente sanguíneo, este procedimiento consiste en insertar un catéter en la vena, por lo tanto es esencial el cuidado de la vía periférica insertada la misma que es considerada foco infeccioso y acceso a microorganismos patógenos hacia el torrente sanguíneo del paciente. Estudios han demostrado que las infecciones intrahospitalarias van a depender del conocimiento, experticia, actitudes o mala praxis del profesional de enfermería al estar en contacto directo con los fluidos corporales como es el manejo de catéteres venosos de los pacientes.¹

En España se evidencia que el personal de enfermería es el grupo que presenta la mayor cantidad de accidentes por exposición ocupacional a patógenos hemáticos (61,6%); además el 2,8% de los estudiantes de enfermería ya presenta resultados positivos a uno de los marcadores de la Hepatitis B durante su etapa de formación.² Además la infección es otro de los riesgos o complicaciones que puede acarrear el procedimiento de venopunción periférica si no se cumplen las medidas de asepsia y antisepsia, según Peterson y Johnson (1995) opinan “con el fin de evitar toda posible infección es imprescindible la limpieza de manos con una solución antiséptica antes de iniciar el procedimiento”.³

Los catéteres venosos periféricos son los dispositivos más frecuentemente empleados para el acceso vascular y aunque la incidencia de infecciones

¹ ALCOCER A. “Infecciones por catéter vasculares” 2° edición Buenos Ares – Argentina 2003

² CALBO Torrecilla F y col.- “Guía de prevención de infecciones relacionadas con catéteres intravasculares”. España; 2003

³ SANCHEZ P. y Col. “Suturas y Cirugía Menor para profesionales de enfermería” 2° Edición España 2006.

locales o sistémicas asociadas a su utilización es relativamente baja, ocasionan gran morbilidad por la frecuencia con la que se usan. La flebitis es la complicación más frecuente de los mismos. Su incidencia es muy variable con tasas que han oscilado entre el 2,5 y el 10.0%.⁴ Las medidas como el lavado de manos antes y después de realizar los procedimientos y el uso de barreras como guantes, mascarilla, mandilones; el manejo adecuado de equipos punzocortantes y de desechos sanitarios; están orientados a prevenir accidentes laborales y evitar infecciones cruzadas que pueden ser graves para el paciente y los trabajadores de salud.⁵

El hospital de ESSALUD se caracteriza por ser de cuarto nivel que a su vez cuenta con diferentes servicios de hospitalización dentro de ellos los servicios de medicina interna y especialidades con 65 camas hospitalarias, la misma que es demandada por usuarios con diferentes patologías, donde los profesionales de la salud especialmente de enfermería al desarrollar sus funciones asistenciales se les asigna los cuidados de pacientes en número de 25 a 30 pacientes hospitalizados por enfermera.

Durante nuestras prácticas del internado clínico pudimos apreciar que los profesionales de enfermería que laboran en los servicios de hospitalización de medicinas algunos realizan turnos rotativos y otros permanentes, algunos profesionales tienen años laborando en el mismo servicio, y la mayoría son profesionales rotados eventualmente donde se realiza el manejo de pacientes de dependencia IV y a su vez se ejecutan a diario procedimientos invasivos y no invasivos, dentro de los procedimientos invasivos que con frecuencia diaria se realizan, son las inserciones de catéteres venosos periféricos. A la entrevista de algunos profesionales de enfermería muestran un limitado nivel de conocimiento sobre inserción de catéter venoso periférico por ejemplo antes del procedimiento sobre anatomía de las venas, elección del lugar de inserción así mismo el nivel de conocimiento durante el procedimiento sobre asepsia de la piel, después del procedimiento desconocen sobre fijación del catéter venoso

⁴ MARTINEZ J.Á. y col.- "Cánulas intravenosas: complicaciones derivadas de su utilización y análisis de los factores predisponentes" MedClín (Barc) 1994; 103: 89-93.

⁵ DOMINGUEZ Luelmo A. "Sanitario y responsabilidad Médica" 2° Edición España 2007.

periférico y algunos profesionales de enfermería respondieron: “¿Existe un antes, durante y después de la canalización?”.

Así mismo se pudo observar que la mayoría de profesionales de enfermería antes de la inserción del catéter venoso periférico no preparan todos los materiales necesarios, además los materiales a utilizar son llevados al ambiente del paciente y colocados sobre el velador del usuario que muchas veces se encuentra ocupado con alimentos, material contaminado (riñoneras recicladas de soluciones parentales con secreciones y otros), así como otros objetos personales del usuario, durante la inserción se observa que la mayoría de los profesionales de enfermería no se lava las manos ni se calza los guantes, así mismo obvian realizar la limpieza de la zona de inserción, la asepsia realizan de arriba hacia abajo 2 o 3 tres veces en el mismo sitio y sentido con el mismo algodón, una vez “aséptico” vuelve a palpar la zona de inserción con los dedos expuestos sin guante y canalizan la vía, el fiador o aguja utilizado la descarta en la riñonera o algunas veces encima de la cama del paciente; para asegurar la inserción del catéter periférico el esparadrapo a utilizar el profesional de enfermería saca de los bolsillos de su delantal puesto, sin considerar que en los bolsillos de su delantal porta lapiceros, borrador, o la cartuchera, etc. Así mismo se pudo observar que los catéteres venosos periféricos insertados permanecen por más de 72 horas y no son cambiadas de acuerdo a la exigencia de la norma; durante los días de permanencia del catéter estas deben “curarse” (limpieza diaria de la zona insertada con alcohol yodado) sin embargo la mayoría de los profesionales de enfermería con cumple con esta exigencia de limpieza. Hechos que nos han permitido formular el siguiente problema a investigar.

1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la relación del nivel de conocimiento con la práctica en la inserción de catéter venoso periférico por los profesionales de enfermería, Servicios de Medicina Interna y Especialidades del hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco?

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar el nivel de conocimiento y práctica que tienen los profesionales de enfermería en la inserción de catéter venoso periférico en los Servicios de Medicina Interna y Especialidades del Hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco 2012.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2. Describir las características sociodemográficas de los profesionales de enfermería que laboran en los servicios de Medicina Interna y Especialidades.
3. Determinar el nivel de conocimiento antes, durante y después de la inserción de catéter venoso periférico de los profesionales de enfermería que laboran en los servicios de Medicina Interna y Especialidades.
4. Describir la práctica antes, durante y después de la inserción de catéter venoso periférico de los profesionales de enfermería.
5. Relacionar el nivel de conocimiento con la práctica antes, durante y después de la inserción de catéter venoso periférico de los profesionales de enfermería en los servicios de Medicina Interna y Especialidades.

1.3. HIPÓTESIS

El nivel de conocimiento antes de la inserción como la anatomía y elección de la vena, durante la inserción como limpieza de la piel, después de la inserción como fijación del catéter se relacionan directamente con la práctica en la inserción de catéter venoso periférico por los profesionales de enfermería, Servicios de Medicina Interna y Especialidades del hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco.

1.4. VARIABLES

1.4.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

- Nivel de conocimiento en la inserción de catéter venoso periférico
 - ❖ Conocimiento antes de la inserción el catéter venoso periférico.
 - Definición sobre inserción de catéter venoso periférico.
 - Conocimiento de la preparación de materiales
 - Conocimiento sobre lavado de manos clínico.
 - Conocimiento sobre las medidas de bioseguridad en inserción de Catéter venoso periférico.
 - Conocimiento sobre la elección del lugar de inserción
 - ❖ Conocimiento durante la inserción del catéter venoso periférico
 - Conocimiento sobre limpieza de la piel del punto de inserción
 - Conocimiento sobre asepsia de la piel del punto de inserción
 - Conocimiento sobre técnica de inserción del catéter
 - ❖ Conocimiento después de la inserción del Catéter venoso periférico
 - Conocimiento sobre descarte de los materiales utilizados
 - Conocimiento de lavado de manos después del procedimiento

1.4.2. VARIABLE DEPENDIENTE

- Prácticas en inserción de catéter venoso periférico
 - ❖ Practicas antes de la inserción el Catéter venoso periférico.
 - Preparación de materiales
 - Lavado de manos.
 - Barreras de protección
 - Elección del lugar de inserción
 - ❖ Practicas durante la inserción del catéter venoso periférico
 - Colocación de guantes (no estériles)
 - Limpieza de la piel del punto de inserción
 - Asepsia de la piel del punto de inserción
 - Mantenimiento de la asepsia del punto de inserción
 - Inserción del catéter
 - ❖ Practicas después de la inserción del Catéter venoso periférico
 - Fijación del catéter
 - Descarte de los materiales utilizados
 - Lavado de manos después del procedimiento

1.4.3. VARIABLE INTERVINIENTE

- Edad
- Sexo
- Tiempo de servicio
- Capacitaciones en temas de inserción de catéteres venosos periféricos.
- Condición laboral

1.5. JUSTIFICACIÓN

Las Infecciones Intrahospitalarias conformada por el conjunto heterogéneo de enfermedades infecciosas cuyo común denominador es ser adquiridos en un hospital; constituyendo un problema en constante incremento debido a la mutabilidad permanente de los gérmenes y al descuido institucional respecto a buenas prácticas preventivas en el cuidado del paciente y del ambiente hospitalario. Las estrategias de prevención y control por parte del personal de salud en el cuidado del paciente, se basan en prácticas correctas en los procedimientos que realizan, especialmente en los de carácter invasivo, ya que al invadir o penetrar al organismo lo expone a microorganismos patógenos oportunistas. Estas medidas preventivas reconocidas internacionalmente, orientadas a proteger la salud y la seguridad del paciente e incluyen normas contra riesgos a accidentes producidos por agentes físicos, químicos y mecánicos.

La canalización de vías venosas es una de las técnicas realizadas por el personal de enfermería que mayor incidencia presenta sobre los pacientes, especialmente en ámbitos hospitalarios. Estos procedimientos invasivos necesitan el cumplimiento de estrictas normas, la no práctica conlleva a la incidencia de infecciones intrahospitalarias.

El trabajo de investigación tiene el fin de investigar el nivel de conocimientos y prácticas que tienen los profesionales de enfermería en la inserción de catéter venoso periférico de los Servicios de Medicina Interna y Especialidades del hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco 2012.

Por otro lado el presente trabajo de investigación pretende ser un aporte para optimizar y reorientar la práctica y conocimiento del profesional de enfermería así brindar seguridad, fisiológica al paciente o usuario en cuanto al manejo de protocolos en inserción de catéter venoso, de esta manera disminuir los riesgos de microorganismos en catéteres venosos periféricos de los Servicios de Medicina Interna y Especialidades del hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. ESTUDIOS PREVIOS

2.1.1. A nivel Internacional.-

CONDE, R. Y Col.- En su estudio "Intervención del profesional de enfermería en la aplicación de las técnicas de asepsia y antisepsia en la prevención de infecciones en el sitio de venopunción en pacientes hospitalizados en el servicio de Cirugía del Hospital de los Seguros Sociales de Bogotá" Colombia 1999. Cuyo objetivo fue determinar la intervención del profesional de enfermería en la aplicación de las técnicas de asepsia y antisepsia en la prevención de infecciones en el sitio de venopunción. Concluye que el personal de enfermería no aplica las técnicas de asepsia lavado de manos como método de prevención de infecciones al momento de realizar cateterización de vías periféricas, la escasez de materiales antisépticos (Gerdex, povidona), hace que el personal utilice alcohol como agente antiséptico. Por tal motivo se concluyó: que existe necesidad de la supervisión continúa en la aplicación de las técnicas y procedimientos en la cateterización de vías periféricas, dotación de antisépticos para prevenir infecciones en el sitio de punción.⁶

RÍOS Zamora C. y col.-En su estudio "Estado actual del conocimiento en el manejo de los catéteres centrales por el personal de enfermería en el Hospital General de Culiacán" México 2008 cuyo objetivo fue Conocer el estado actual del conocimiento en el manejo del catéter venoso central por el personal de enfermería. Concluyen que las enfermeras, conocen y aplican las barreras mínimas de seguridad cuando manejan catéter venoso central; sin embargo, desconocen los tiempos de eficacia de las sustancias antisépticas, las indicaciones del uso de lúmenes y la dosis de heparina como factor protector

⁶CONDE, R. Y Col.- "Intervención del profesional de enfermería en la aplicación de las técnicas de asepsia y antisepsia en la prevención de infecciones en el sitio de venopunción en pacientes hospitalizados en el servicio de Cirugía del Hospital de los Seguros Sociales de Bogotá" Colombia (1999).

del catéter. Es necesario un programa de capacitación continua y una supervisión objetiva en el manejo y cuidados del catéter venoso central para garantizar la seguridad y calidad de la atención y desarrollar líneas de investigación del manejo de catéter venoso central por enfermería.⁷

MARCZUK M, En su estudio "Grado de conocimiento del acceso venoso por flebotomía del personal médico y de enfermería del área de hospitalización del departamento de pediatría del hospital central universitario Antonio María Pineda" Venezuela 2003. Cuyo objetivo fue determinar el grado de conocimiento del acceso venoso por flebotomía del personal médico y de enfermería del área de hospitalización.

Concluyendo que Los accesos venosos por flebotomía son solicitados con mayor frecuencia por los médicos residentes. Las indicaciones más frecuentes para realizar un acceso venoso por flebotomía son múltiples punciones venosas sin éxito y nutrición parenteral. El conocimiento sobre indicaciones para realizar un acceso venoso por flebotomía es la mediana basilica. El conocimiento sobre el procedimiento quirúrgico y los materiales empleados en la realización de una flebotomía es malo. Una cuarta parte de las enfermeras y médicos ha realizado un acceso venoso por flebotomía, la mayoría de los médicos y enfermeras tienen un conocimiento bueno sobre el uso y mantenimiento de los catéteres de flebotomía.⁸

GUTIERREZ Resendiz M, En su estudio "Nivel de conocimientos práctica adquiridos durante un curso de taller de terapia intravenosa de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí" México 2012. Cuyo objetivo fue Analizar el nivel de conocimientos adquiridos durante el desarrollo de un curso-taller de terapia intravenosa y su relación con la aplicación práctica del procedimiento.

⁷RÍOS Zamora C. y col.-"Estado actual del conocimiento en el manejo de los catéteres centrales por el personal de enfermería en el Hospital General de Culiacán" México 2008.

⁸ MARCZUK M.-"Grado de conocimiento del acceso venoso por flebotomía del personal médico y de enfermería del área de hospitalización del departamento de pediatría del hospital central universitario Antonio María Pineda" Venezuela 2003.

Concluye que el 63.3% del profesional de enfermería obtuvo un nivel medio de conocimiento, en lo que respecta al mantenimiento y prevención de complicaciones predominó el nivel alto con un 83.8%.⁹

2.1.2. A Nivel Nacional.-

GONZALES Robles y col. En su estudio “Nivel de conocimientos, grado de aplicación de la guía de cuidado del acceso vascular temporal y la prevalencia de infecciones asociadas a catéter venoso central Servicio de hemodiálisis red asistencial Almenara – Lima” 2004. Cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimientos de las enfermeras sobre el cuidado del acceso vascular temporal, grado de cumplimiento de la guía de cuidado del acceso vascular temporal y la prevalencia asociados a catéter venoso central en pacientes de hemodiálisis.

Concluyen que El nivel de conocimientos de las enfermeras del servicio de Hemodiálisis fue mediano, con escasa variabilidad en los niveles: Alto y Bajo. El grado de cumplimiento de la guía convencional del cuidado vascular temporal fue bueno significativamente. La prevalencia de infección asociada a catéter venoso central fue del 14.9%.¹⁰

CAMA Collado L. En su estudio “Sobre la relación entre conocimientos y prácticas en las medidas preventivas de las enfermedades por contactos con fluidos corporales que realiza la enfermera(o)” Lima 2003.

Concluyen que: En cuanto a la práctica, las enfermeras realizan inadecuadas medidas preventivas de las enfermedades por contacto con fluidos corporales e inadecuado manejo de material punzocortante, identificándose que existe profesionales de enfermería que reinsertan el capuchón de la aguja luego de haber utilizado en el paciente; sin embargo el 46.7%, tienen prácticas adecuadas que está dada básicamente por adecuado lavado de manos.¹¹

⁹GUTIERREZ Reséndiz M.,- “Nivel de conocimientos práctica adquiridos durante un curso de taller de terapia intravenosa de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí” México 2012.

¹⁰GONZALES R, y col.- “Nivel de conocimientos, grado de aplicación de la guía de cuidado del acceso vascular temporal y la prevalencia de infecciones asociadas a catéter venoso central Servicio de hemodiálisis red asistencial Almenara – Lima” 2004.

¹¹CAMA Collado L.-“sobre la relación entre conocimientos y prácticas en las medidas preventivas de las enfermedades por contactos con fluidos corporales que realiza la enfermera(o)” Lima 2003.

CARDENAS Bravo C. En su estudio "Relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de las medidas de bioseguridad que realizan los profesionales de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa" Lima 2009. Cuyo objetivo fue Determinar el nivel de conocimientos y la práctica de las medidas de bioseguridad que realizan los profesionales de enfermería que laboran en el servicio de emergencia.

Concluye que del total de personal de enfermería encuestado, 87 % son de sexo femenino, 68 % laboran en turno matutino, 11 % en vespertino y 15 % en jornada acumulada y turno nocturno. La mayoría son enfermeras generales 62 %, enfermeras especialistas 15 %, enfermeras jefes de piso 10 % y auxiliares de enfermería 13 %. El 72 % de las enfermeras tienen por lo menos conocimiento de una vía de entrada de infección hematológica, la más relevante fue la instalación de diferentes tipos de catéter periféricos (Mahurkar y Subclavios). Se desconoce el desinfectante indicado cuando las manos están manchadas con sangre del paciente, 56.85 % usa el jabón para este fin. La desinfección de la piel, previa a la colocación de un catéter intravascular lo realiza 56.16 % utilizando alcohol e iodine. Sobre el conocimiento de las precauciones estándar 100 % de enfermeras las consideran necesarias, 90 % refieren tener conocimiento sobre ellas, Sin embargo al interrogar acerca de medidas que cotidianamente toman para evitar las infecciones intrahospitalarias 80.82 % usan adecuadamente las precauciones estándar. El lavado de manos en los diferentes procedimientos a realizar en el paciente, más del 95 % del personal de enfermería lo realiza de acuerdo a la técnica de la guía para lavado de manos, tomando en cuenta momentos importantes para hacerlo como son procedimientos invasivos. También se observó que 98 % entiende que el lavado de manos previene la extensión de infecciones de paciente a paciente. Mientras que 41 % manifiesta ciertas deficiencias en relación al hábito de lavarse las manos antes o después de realizar un procedimiento, puesto que desconocen que el uso de guantes no sustituye el lavado de manos.¹²

¹² CARDENAS Bravo C.- "Relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de las medidas de bioseguridad que realizan los profesionales de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa" Lima 2009.

2.1.3. A Nivel Local.-

No se encontraron estudios previos a nivel local

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA

El conocimiento es un conjunto de hechos y principios que se adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de las experiencias y aprendizajes de la vida, producto de la práctica del hombre sobre la naturaleza. Desde su origen el ser humano se enfrentó mediante el trabajo, a la naturaleza para servirse de sus recursos y transformarlos de acuerdo a sus necesidades concretas.

La teoría del conocimiento es el resultado de la investigación, acerca de la relación que existe entre el sujeto y el objeto, es la identificación de los elementos interactuantes, es el desarrollo histórico del pensamiento.¹³ En cuanto al marco conceptual de práctica se define como la realización de una actividad de una forma continuada y conforme a sus reglas. Habilidad o experiencia que se adquiere con la realización continuada de una actividad. Destreza. También se le define como sinónimo de experiencia, para que el ser humano ponga en práctica sus conocimientos; es necesario en primera instancia un contacto directo, mediante el uso de los sentidos y conducta psicomotriz.¹⁴

2.2.2 CONOCIMIENTO ANTES DE LA INSERCIÓN DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO

2.2.2.1 INSERCIÓN DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO

Definición

La canalización de la vía venosa periférica es uno de los procedimientos realizado por las enfermeras(os) con mayor frecuencia en su práctica diaria. La canalización de vías periféricas puede hacerse en todas las venas visibles o

¹³ GÜNTHER C. "Hacia las Sociedades del Conocimiento" UNESCO – coord. 2005.

¹⁴ WENGER E, "Práctica, aprendizaje, significado e identidad" Cambridge University Press, 1998.

palpables a través de la piel, pero la elección de la vena más adecuada dependerá de criterios como su accesibilidad, el tratamiento farmacológico y fluidos a administrar, el tiempo estimado de permanencia, punciones anteriores, y por supuesto la habilidad técnica del enfermero. Además, debemos elegir el catéter de forma individualizada a cada situación, conociendo sus características, dimensiones y forma de inserción.^{15,16.}

2.2.2.1.1. Indicaciones para el Uso de la Canalización Venosa Periférica.

- Restituir el equilibrio del ácido base
- Administración de fármacos y fluidos al torrente circulatorio.
- Mantenimiento de la hidratación en pacientes con intolerancia oral.
- Transfusión sanguínea (eritrocitos y plasma).
- Nutrición parenteral.

2.2.2.2. PREPARACIÓN DE MATERIALES

La utilización de vías venosas periféricas ha dependido no tanto del conocimiento anatómico sino sobre todo de la disponibilidad del material adecuado tanto para la punción venosa como para la perfusión de líquidos y fármacos.

2.2.2.2.1. Catéter

Recibe diferentes nombres, según el fabricante; los de uso más común son punzocath y angiocath. Se fabrican de teflón y polietileno. Su longitud es de 7 cm los gruesos y de 3.5 cm los delgados; en cuanto al calibre, los hay del 14 al 22. Su extremo proximal tiene un pabellón para conectarse al equipo de venoclisis. Su extremo distal o punta se adelgaza a manera de cono para ser menos traumático. Estos catéteres cuentan con un mandril de acero, similar a una aguja, que permite su introducción a la vena.¹⁷

¹⁵CARRERO Caballero MC. "Accesos vasculares. Implantación y cuidados enfermeros" DAE (Madrid).2002.

¹⁶JUVÉ M. y col.- "Mantenimiento de catéteres venosos periféricos durante más de 4 días" España, 2002.

¹⁷CAMPOS Pérez FJ y col.- "Manual de maniobras médico-quirúrgicas"

Para elegir el catéter, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Preferiblemente en extremidades superiores, evitando zonas de flexión. No canalizar venas varicosas, trombosada, ni utilizadas previamente.
- Evitar repetir intentos de punción en la misma zona por la formación de hematomas.
- Tener en cuenta la actividad del paciente: movilidad, agitación, alteración del nivel de conciencia, eligiendo la zona menos afectada.
- Tener en cuenta el tipo de solución a administrar; quimioterapia, concentrados de hemáties, entre otros, necesitan venas fuertes.
- Tener en cuenta la probable duración del tratamiento intravenoso: tratamientos largos requieren venas fuertes, rotación de los puntos de inserción desde las zonas distales a las proximales.
- En caso de presencia de flebitis la elección se hará: en primer lugar en el miembro sin flebitis, en segundo lugar en una zona más próxima a la línea media del cuerpo que la flebitis.
- Si se prevén procedimientos utilizaremos el brazo contrario a la zona de la que va a ser intervenido (intervenciones Quirúrgicas).
- No emplear la extremidad afectada de un paciente al que se le ha practicado una extirpación ganglionar (mastectomías).
- Elección del miembro menos utilizado según sea el paciente diestro o zurdo.
- Niveles altos de flujo requieren venas de amplio calibre.
- Al profundir soluciones irritantes (hipertónica, bicarbonatos 1m, anti arrítmicos o hemoderivados) se requiere un adecuado flujo sanguíneo que posibilite una rápida hemodilución para evitar la irritación del endotelio venoso, por lo que el catéter no puede ocupar totalmente la luz de la vena y el paso de un flujo suficiente de sangre.¹⁸

Factores que implican un grado de importancia para su ejecución:

¹⁸FERNÁNDEZ MA, "Protocolo de canalización, mantenimiento y uso de la vía venosa periférica" 2008, Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

- **La edad:** En los neonatos, lactantes, niños, ancianos, el calibre del catéter debe ser pequeño, en los primeros porque el sistema venoso no ha alcanzado su desarrollo total, por lo tanto, las venas aún se encuentran pequeñas; en los segundos por el proceso de degeneración que presentan las venas son frágiles y muy tortuosas.
- **La contextura:** En los obesos al palpar una vena se hace difícil, por lo tanto es recomendable usar catéteres de calibre pequeño pero un poco más largos, en personas delgadas preferiblemente usar catéteres pequeños porque el grosor de la piel es muy poco.
- **Patologías existentes:** Existen patologías que hacen que el sistema venoso se vuelva frágil y tortuoso, como es el caso de pacientes renales, con trombosis, con arteriosclerosis, entre otros.
- **La calidad del catéter:** Reviste especial importancia porque existen catéteres que su material produce reacciones en la piel, lo cual conlleva a la formación casi inmediata de flebitis, también algunos catéteres presentan roturas en su recorrido o en el inicio del mismo.¹⁹

2.2.2.3 MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA INSERCIÓN DEL CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO

La canalización de vía venosa periférica es un procedimiento invasivo que permite disponer de una vía permanente de acceso al árbol vascular del paciente, mediante la inserción de un catéter a la vena permitiendo así el acceso inmediato al torrente sanguíneo y así poder realizar fluidoterapia, administrar hemoderivados y medicamentos. Así mismo, como es un procedimiento invasivo hay contacto directo con la sangre del paciente, y que por mala praxis de la enfermera podría contagiarse de alguna enfermedad por

¹⁹PESCADOR A y col.- "Protocolo de Catéter Periférico".

pinchazo accidental con el catéter biocontaminado con sangre, y/o transmitir microorganismos patógenos al torrente sanguíneo del paciente.²⁰

Las precauciones estándar se utilizan con todas las personas hospitalizadas, independiente de su diagnóstico o posible situación infecciosa. Dentro de las principales precauciones estándares están, el lavado de manos, el uso de mascarilla, uso de mandil o mandilón, etc. y para la canalización de vía venosa periférica se debe aplicar las siguientes medidas de bioseguridad:

Lavado de manos: Es de tipo clínico, se realiza antes y después del procedimiento invasivo, en este caso la canalización de vía periférica, el tiempo de fricción de las manos durante el lavado de manos es de 15 a 30seg.

Uso de mascarillas: Se usa cuando la atención del paciente es directa o cercana, por ejemplo la canalización de la vía periférica, sin embargo no necesariamente una canalización de vía periférica implica contagio de enfermedades por vía aérea.

Uso de mandilón o mandil: Vestimenta de protección corporal que se usa al momento de colocar una vía periférica, que actuará como barrera protectora para evitar contaminar con sangre la parte del cuerpo (tórax y/o piernas) de la enfermera y a su vez también evitará contaminar la vía.

Uso de guantes: Sirve para disminuir la transmisión de gérmenes de las manos del personal a la vía venosa periférica, y para evitar contacto directo con sangre del paciente. Los guantes deben cambiarse entre pacientes. El tipo de guantes que se usa en este procedimiento es estéril ya que hay rompimientos de barreras como la piel y alto riesgo de contacto directo con sangre del paciente.

Equipos y dispositivos: Los materiales recuperables que serán reprocesados deben ser lavados por arrastre mecánico, desinfectados o esterilizados de

²⁰Manual de conductas Básicas en bioseguridad, Manejo integral. Ministerio de salud" Dirección general de promoción y prevención, Programa nacional de prevención y control de las ETS/VIH/SIDA. Santafé de Bogotá, D.C. Abril de 1.997.

acuerdo a la función para la que fueron diseñados (cubeta o riñonera). Eliminar todo artículo descartable como son catéteres, algodones, guantes.

2.2.2.4 LAVADO DE MANOS CLÍNICO

El lavado de manos es el más simple, económico e importante procedimiento en la prevención de las Infecciones Intra Hospitalarias (IIH), logrando reducir su incidencia hasta en un 50% cuando se realiza de manera adecuada. El personal sanitario es la primera fuente de diseminación de infecciones hospitalarias. El lavado de manos es la técnica de prevención más simple y la que menos se cumple en general. Produce una reducción de la morbi-mortalidad por infecciones hospitalarias.²¹

La piel está colonizada por flora microbiana, cuyo nº de colonias es intenso en inglés, periné, axilas, tronco y manos. La distribución de la flora en nuestras manos no es homogénea, siendo las uñas y pliegues interdigitales las zonas más colonizadas.

Los microorganismos colonizadores de la piel se dividen en dos grupos: Flora transitoria y Flora residente.²²

Flora transitoria.-Es aquella que coloniza las capas más superficiales de la piel, y es la más fácil de eliminar con un correcto lavado de manos. se adquiere por contacto con pacientes y fómites. Es la responsable de la mayoría de brotes de infección nosocomial.

Flora residente.- Es la que se encuentra en los estratos más profundos de la piel, difícil de eliminar mediante lavado de manos. No suele ser responsable de infecciones nosocomiales, pero puede llegar a serlo si se practica algún procedimiento invasivo al paciente, o si este, está inmunodeprimido.

²¹MALAGON G. y col.- "Infecciones hospitalarias" 2ª ed. Bogotá D.C, 1999.

²²RUEDA B. y col.-"Protocolo prevención de las bacteriemias relacionadas con catéteres venosos centrales" España.

2.2.2.3.1 Técnica de Lavado de Manos Clínico

Es el que se realiza con una solución jabonosa antiséptica de amplio espectro microbiano, que tiene rápida acción, no es irritante y está diseñado para su uso en situaciones de brotes de infección hospitalarias, áreas críticas, realización de procedimientos invasivos, y en áreas de pacientes inmunosuprimidos.

- Humedecer las manos con agua.
- Aplicar de 10 – 15 ml de jabón con antiséptico aproximadamente.
- Frotar vigorosamente por 15 a 30 segundos cubriendo toda la superficie de la mano, espacios interdigitales hasta la muñeca.
- Secar posteriormente con una toalla de papel por mano.
- Usar la toalla de papel para cerrar el grifo.²³

2.2.2.3.2 Indicaciones:

- Antes y después de la palpación del punto de inserción
- Antes y después de la movilización o manipulación del catéter
- Antes y después del uso de guantes

2.2.2.5 ELECCIÓN DEL LUGAR DE INSERCIÓN

Las venas son los vasos sanguíneos que transportan sangre hacia el corazón y sirven para realizar procedimientos invasivos utilizados en pacientes que requieren tratamiento endovenoso.

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 obliteración de una vena canalizada, no provocamos la inutilización automática de otras más distales. La utilización de venas de miembros

²³Dirección Regional de salud del Cusco - Dirección de Epidemiología - Prevención y Control de las Infecciones Intrahospitalarias - "Guía para Lavado de Manos Cusco" Enero 2006.

inferiores es muy inusual y está desaconsejada debido a la mayor fragilidad y al riesgo de crear o acentuar problemas de retorno venoso.²⁴

Anatomía y Fisiología de las Venas ²⁵

Son vasos sanguíneos y tienen las siguientes características:

- Se originan en todos los capilares del organismo.
- Conforme se acercan al corazón, se van fusionando progresivamente (son convergentes), aumentando su calibre.
- Presentan válvulas en todo su trayecto, que se oponen a todo movimiento retrógrado de la sangre.
- Su función es llevar sangre desde todos los tejidos hacia el corazón.
- Transporta sangre venosa (poco oxigenada), excepto las venas pulmonares que llevan sangre arterial.
- Soportan bajas presiones sanguíneas.
- Contienen en su interior mayor cantidad de sangre que en las arterias, por tal motivo son reservas de volumen.
- Cuando se quedan sin sangre, sus paredes se colapsan.
- Cuando se corta su pared, la sangre fluye en forma lenta y continua.

Venas Metacarpianas

Las pequeñas ramas de las venas digitales se unen finalmente para formar la red venosa dorsal por medio de las venas metacarpianas dorsales situadas entre los nudillos en el dorso de la mano. Son lugares que se emplean con frecuencia para iniciar terapias intravenosas, especialmente cuando se prefiere una localización distal.

Estas venas constituyen una opción ideal para las terapias intravenosas, salvo en el caso de antibióticos, algunos electrolitos o quimioterapicos a menudo se consideran la primera opción en los pacientes con venas difíciles de identificar. Tiene la ventaja de que daña mínimamente el árbol vascular: pero permite

²⁴LORO Sancho, N., Enfermería: Canalizaciones periféricas, atención, cuidados, mantenimiento y complicaciones. D.U.E. Serv. Urgencias C.H.G.U.V. Colaboradora Docente. Universitat de Valencia.

²⁵GERARD J. "Principio de Anatomía y Fisiología" Editorial Medica PANAMERICANA, 11ª Edición Bogotá 2007.

diámetros menores de catéter, limita el movimiento y puede variar el flujo según la posición de la mano.²⁶

Vena Radial y Cubital

Las venas radiales son venas comitantes de la arteria radial siguiendo su mismo curso en su trayectoria a través del dorso de la mano y la cara lateral del antebrazo. Terminan uniéndose a las venas cubitales para formar las venas braquiales. Las venas cubitales son venas comitantes de la arteria cubital. Drenan principalmente la cara medial del antebrazo. Estas venas se originan en la mano y terminan en la unión con las venas radiales, a nivel del codo, para formar las venas braquiales. Es muy cómoda para el paciente y garantiza un flujo constante, causa un mayor daño al mapa venoso del miembro superior.²⁵

Vena Cefálica Media

La vena cefálica media sube por la parte lateral del brazo desde la mano hasta el hombro. En el hombro penetra los tejidos y entronca en la vena axilar. Después se convierte en la vena subclavia y después se vacía en la vena cava superior. En la coyuntura del codo una vena mediana cubital se separa de la vena cefálica y cruza sobre la vena basilíca. Esta vena es la que se usa comúnmente para sacar muestras de sangre o para suministrar fluidos al cuerpo.²⁷

Vena Basilíca Media

La vena basilíca media pasa por la parte trasera del antebrazo del lado del cúbito y después se curva hacia la superficie debajo del codo. Continúa hacia la zona media para llegar a la mitad superior del brazo. Ahí entra en los tejidos y se junta con la vena braquial. Cuando se funden las venas basilíca y braquial forman la vena axilar. Admite mayores diámetros de catéter y su canalización

²⁶ LLUSA M. "Manual y atlas fotográfico de anatomía del aparato locomotor" Editorial Médica Panamericana, Madrid; 2004.

²⁷ KATHLEEN J. y col. "Anatomía y Fisiología en la salud y enfermedad" ed. El manual moderno México 2000.

es fácil. Presenta el inconveniente de que el daño que causa el árbol vascular es importante y, además, puede variar el flujo.²⁸

2.2.3. CONOCIMIENTOS DURANTE LA INSERCIÓN DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO

2.2.3.1. LIMPIEZA DE LA PIEL DEL PUNTO DE INSERCIÓN

Antes de realizar la asepsia cutánea para insertar un catéter venoso periférico, la zona de punción debe estar limpia. La limpieza del punto de inserción se realizará lavando la piel con agua y jabón en una zona suficientemente amplia y se secará después.

La limpieza frecuente con el mismo agente tiende a inhibir el establecimiento de la flora residente; algunos agentes tienen mayor efectividad de la limpieza, éstos son: los factores mecánicos y las diferencias individuales en la flora de la piel²⁹.

2.2.3.2. ASEPSIA DE LA PIEL DEL PUNTO DE INSERCIÓN

La asepsia incluye los principios de limpieza, antisepsia y desinfección, influye y está influida por el huésped, el entorno microbiológico, el entorno físico y las interacciones ambientales y sociales que tienen como objetivo:

- Eliminar los microorganismos patógenos que colonizan la piel.
- Reducir el número de microorganismos habituales en la piel e inhibir su crecimiento.
- Crear una superficie de trabajo estéril que actúe como una barrera entre el lugar de la inserción y los posibles focos de contaminación

²⁸ KOZIER, B, Erb, G. "Enfermería quirúrgica planes de cuidados" Editorial Espringer, Madrid;1998.

²⁹ DUGAS, B. "Inmunopatología Molecular nuevas fronteras de la Medicina" Editorial Medica Panamericana, 2006.

Para la asepsia cutánea, previa a la inserción del catéter, preferentemente, se utilizara alcohol de 70° (etanol), alcohol yodado (70% etanol+ 0.5 % de yodo) y clorhexidina - 0.5% el antiséptico debe secarse completamente antes de la inserción del catéter.³⁰

2.2.3.2.1. Soluciones Antisépticas utilizadas para Cateterizar

Las soluciones antisépticas que se utilizan como agentes antimicrobianos son:

Alcohol Etilico 70 %

El alcohol etílico al 70% (etanol) es el más utilizado en el ambiente hospitalario. Para antisepsia de la piel (debe dejarse actuar entre uno y dos minutos), son compuestos utilizados como antisépticos y desinfectantes por su excelente y rápida actividad antibacteriana contra las formas vegetativas de microorganismos gran positivos y gran negativos y buena acción tuberculicida, fungicida y virucida incluyendo los citomegalovirus, no tienen acción esporicida. El principal mecanismo de acción es por precipitación y desnaturalización de las proteínas de los microorganismos. La coagulación de las proteínas orgánicas dificulta la penetración en ellas. La óptima actividad se presenta cuando se utiliza a una concentración al 70% aunque se puedan usar concentraciones del 70 a 90 %. A concentraciones mayores disminuye su eficacia debido a la falta de penetración dentro del microorganismo por su alta deshidratación concentraciones por debajo del 50% en volumen presentan muy poca o ninguna actividad también se ha demostrado que el alcohol destruye la deshidrogenasa del E. coli no tiene acción residual, pero varios estudios demostraron que es capaz de reducir en un 99,7% la concentración microbiana de la piel de las manos.³¹

³⁰ IDEM (17)

³¹ NEGRONI M.-"Microbiología Estomatología fundamentos y guía práctica" 2ª ed. Editorial Médica Panamericana, Argentina: 2009.

Alcohol Iodado: Alcohol 70% + Yodo 0,5 Al 1 %

Es una combinación de yodo con alcohol al 70%. Se debe utilizar en concentraciones al 2%. Actúa sobre bacterias Gram (+), Gram (-), Mycobacterium tuberculosis y hongos. Se utiliza como antiséptico de elección para la preparación de la zona operatoria de la piel. Debe mantenerse en recipientes opacos y tapados para evitar que por evaporación se alteren las concentraciones iniciales.³²

Clorhexidina 0.2% y 0.4%

Es un potente agente antibacteriano, es efectiva contra bacterias Gram negativas y Gram positivas, hongos y levaduras. Se ha demostrado que la clorhexidina reacciona con grupos de carga negativa pero el efecto sobre la célula bacteriana depende principalmente de la concentración y del tipo de microorganismo de que se trate. A concentraciones bajas presenta acción bacteriostática con pérdida irreversible del contenido citoplasmático e inhibición de enzimas celulares. Cuando se aumenta la concentración presenta acción bactericida permaneciendo intacta la membrana, se presentan irregularidades superficiales, el contenido citoplasmático parece estar coagulado aunque eliminado y precipitan la proteína celular y ácido nucleico. La actividad bactericida se presenta contra microorganismos Gram positivos a valores de pH más altos, en tanto contra bacterias Gram negativas están entre 5 y 6 aproximadamente. La ventaja de éste antiséptico es que tiene una importante acción residual sobre la piel (entre 3 y 6 horas).³³

2.2.3.3. TÉCNICAS DE INSERCIÓN DEL CATÉTER

2.2.3.3.1 Técnica Directa: Consiste en empujar el catéter a través de la piel hasta el interior de la vena en un movimiento rápido y directo. Este método es bueno para vasos gruesos y visibles.

³² IDEM (31)

³³ "Normas de Bioseguridad para el Personal de salud" Colección de manuales De Capacitación Ministerio de salud y previsión social, 2002

2.2.3.3.2 Técnica Indirecta: Atravesando primero la piel algo por debajo y por fuera de donde se encuentra la vena, localizando posteriormente de nuevo la vena para ejercer presión, atravesarla e introducirse en su luz.²⁶

2.2.4. CONOCIMIENTOS DESPUÉS DE LA INSERCIÓN DEL CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO

2.2.4.1. DESCARTE DE MATERIALES UTILIZADOS EN LA INSERCIÓN

Después de la inserción del catéter venoso periférico es necesaria la correcta eliminación de material contaminado en la que se norma, distribuir los residuos según el material y tipo de contaminación, de acuerdo a ello se descarta al respectivo tacho de color ya sea rojo, negro o amarillo, es decir:

Rojo: Para residuos biocontaminados con secreciones, excreciones y demás líquidos orgánicos provenientes de la atención de pacientes, como son algodones con sangre, guantes usados, otros.

Negro: Sustancias y/o objetos inocuos, residuo común, como los empaques, esparadrapo, algodones no contaminados.

Amarillo: Se usa en los servicios donde se manipulan residuos especiales como químicos peligrosos (termómetros rotos), residuos farmacéuticos y residuos radioactivos.

Contenedor rígido: Los materiales punzocortantes se desecharán en recipientes rígidos, por ejemplo los catéteres con aguja.²⁷

2.2.4.2. LAVADO DE MANOS CLINICO DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO

El personal hospitalario debe lavarse las manos después de insertar, reemplazar o curar cualquier dispositivo intravascular, se hayan utilizado

²⁶MARIN M, "Acceso venoso Periférico".

²⁷Normas de Bioseguridad para el Personal de salud" Colección de manuales De capacitación Ministerio de salud y previsión social, 2002.

guantes o no; el uso de guantes no elimina la necesidad de una adecuada higiene de manos. El estricto cumplimiento del protocolo de lavado de manos y la utilización de una técnica aséptica, continúan siendo la piedra angular de las estrategias de prevención de estas infecciones.²⁸

2.2.5. PRACTICA EN LA INSERCIÓN DE CATÉTER VENOSO PERIFERICO

2.2.5.1. ANTES DE LA INSERCIÓN DEL CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO

2.2.5.1.1. PREPARACIÓN DE MATERIALES

- Algodón impregnado en antiséptico.
- Algodón limpio
- Esparadrapo o apósito estéril.
- Torniquete o ligador.
- Guantes (no es necesario que sean estériles)
- Abocat.
- Jeringa de 10ml con solución salina fisiológica.
- Extensor, llave de triple vía
- Contenedor de material punzante.
- Cubeta limpia
- Cubeta estéril
- Mesa de mayo con campo estéril.²⁹

2.2.5.1.2. LAVADO DE MANOS CLINICO

- Lavarlas manos con agua y jabón antiséptico, al menos durante 15 a 30s.
- Retirar joyas y reloj de la mano y brazos.
- Abrir la llave del lavabo ajustando el caudal.
- Con las manos y antebrazo en alto humedecer las manos
- Usar 15 ml de jabón aproximadamente.
- Frotar las palmas y espacios interdigitales.
- Frotar el dorso de la mano y espacios interdigitales y viceversa.

²⁸ IDEM (18)

²⁹ "Guía de prevención de infecciones relacionadas con catéteres intravasculares" Versión española adaptada 2003, de Guidelinesforthe prevention of intravascularCatheter-RelatedInfections 2002. CDC-USA.

- Frotar los cuatro primeros dedos de las manos interbloqueados y viceversa.
- Frotar el dedo pulgar de forma circular con los dedos de la mano contraria, en ambas manos.
- Frotar de forma rotatoria las yemas de dedos contra la palma de la mano contraria, en ambas manos.
- Enjuagar las manos manteniendo en alto hasta el tercio distal del antebrazo.
- Secar las manos con papel toalla.
- Cerrar el caño con el papel toalla.
- Descartar el papel usado en la bolsa negra.

2.2.5.1.3. BARRERAS DE PROTECCIÓN

- Colocación de mascarilla y gorra
- Colocación de mandilón

2.2.5.1.4. ELECCION DEL LUGAR DE INSERCIÓN

- Seleccionar la vena comenzando por la zona más distal.
- Evitar seleccionar las zonas donde hay infección de la piel.
- Colocar el torniquete en el antebrazo aproximadamente de 10 a 15 cm , vigilando de que no se suelte o apriete demasiado, si la vena no aparece distendida bajar el brazo para que haya más relleno venoso ,golpearla ligeramente con dos dedos una o dos veces ,apretar sucesivamente el puño.
- Asegurar luz adecuada
- Ver y palpar las venas

2.2.5.2. DURANTE LA INSERCIÓN DEL CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO

2.2.5.2.1. LIMPIEZA DEL PUNTO DE INSERCIÓN

Antes de la asepsia cutánea se realizara una limpieza de la zona de punción con agua y jabón de clorhexidina 2% después se aclarara y seicara completamente.³⁰

³⁰ IDEM (17)

2.2.5.2.2. ASEPSIA DEL PUNTO DE INSERCIÓN

Realizar la asepsia con una gasa estéril impregnada (alcohol al 70%, alcohol yodada o clorhexidina) de arriba hacia abajo una sola vez en el punto de la piel sobre el que se va a hacer la punción (debemos dejar secar 2 minutos). Una vez desinfectada la piel no palpar el punto de inserción.

2.2.5.2.3. MANTENIMIENTO DE LA ASEPSIA DEL PUNTO DE INSERCIÓN

Hay que destacar que las medidas más útiles encaminadas a prevenir la infección de cualquier tipo de catéter son el mantenimiento de una rigurosa asepsia tanto de la piel en el punto de inserción como en las conexiones. La palpación del punto de punción no debe realizarse después de la aplicación del antiséptico, a no ser que se utilice técnica aséptica.³¹

2.2.5.2.4. INSERCIÓN DEL CATÉTER

- Sujetar la mano o brazo del paciente con la mano izquierda usando el dedo pulgar para estirar la piel y fijar la vena.
- Situar la aguja en línea con la vena sobre la piel y algo más de 1cm. Por debajo del punto de penetración elegido en la vena.
- Insertar el catéter con el bisel hacia arriba efectuando una firme presión sobre la piel con un Angulo de 15° a 30° hasta atravesarla (dependiendo de la profundidad de la vena).
- Una vez atravesada la piel, se disminuirá el ángulo.
- Introducir el catéter en la vena, momento en el cual podremos observar el reflujo de la sangre.
- Aflojar y retirar el torniquete.
- Cuando esto ocurra, avanzar un poco el catéter e ir introduciendo la cánula a la vez que se va retirando la aguja o guía.

³¹NET Castel A y Col. "Infecciones en el paciente crítico" Editorial Springer - Ibérica, Barcelona 1997.

- Desechar la aguja o guía del catéter en el contenedor rígido para agujas.
- Conectar al catéter la válvula de seguridad o llave de tres vías previamente permeabilizado.³²

2.2.5.3. DESPUÉS DE LA INSERCIÓN DEL CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO

7.2.5.3.1. FIJACIÓN DEL CATÉTER

A.1.- Tradicional:

- Colocar un apósito estéril de gasa de tamaño adecuado sobre el punto de inserción.
- La banda adhesiva del apósito debe fijar el catéter.
- Sobre este apósito se puede realizar la tradicional corbatilla con esparadrapo, procurando que el esparadrapo sobrepase moderadamente al apósito al objeto que la fijación sea segura.
- Sobre este apósito y/o corbatilla se puede realizar otras fijaciones con otros apósitos más amplios o esparadrapo para dar más estabilidad a la fijación.
- Fijar el sistema de infusión.

B.2.- Transparente:

- Colocar un apósito transparente.
- Realizar la fijación con corbatilla en aquellos apósitos que la traen incorporada.
- Se pueden realizar otras fijaciones (transversales) que den más estabilidad al apósito transparente, teniendo en cuenta no obstaculizar la visualización del punto de punción.
- Fijar el sistema de infusión.

³² IDEM (18)

- De ser necesario el uso de corbata, debe de realizarse lo más distal posible del punto de inserción, sin realizar ningún tipo de corbata alrededor de la cánula.
- Identificación del apósito: Fecha de colocación del apósito en uno de los márgenes o en el complemento adhesivo que traen algunos apósitos para tal fin.³³

2.2.5.3.2. DESCARTE DE MATERIALES UTILIZADOS

- Recoger el material sobrante y desecharlos según corresponda.
- Desechar los guantes y realizar el lavado de manos.

2.2.6. PROBLEMAS POTENCIALES EN INSERCIÓN DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO

- Falta de cooperación del paciente (nerviosismo ante la punción, edad, agitación, desorientación)
- No visualización y / o falta de palpación de la vena.
- Hematoma, punción arterial, lesión nerviosa
- Espasmo venoso.
- Rotura del catéter por la reintroducción del fiador en el catéter:
- embolismo por cuerpo extraño.
- Posición anómala del catéter
- Alergias: látex, povidona yodada, esparadrapo, etc.³⁴

2.2.7. COMPLICACIONES MÁS FRECUENTES

2.2.7.1. Obstrucción del Catéter

Puede ser un defecto de fabricación o la punta del catéter está apoyada en la pared o sobre una válvula venosa o se encuentra fuera de la vena.

³³BELLIDO Vallejo JC y col. "Guía de cuidados en accesos venosos periféricos y centrales de inserción periférica" Evidentia 2006.

³⁴ IDEM (22)

2.2.7.2. Infiltración

Es la extravasación de fluidos endovenosos al espacio intersticial a causa del desplazamiento del catéter o la perforación de la pared venosa. La infiltración de soluciones acidas, alcalinas o hipertónica, puede producir necrosis histica.³⁵

2.2.7.3. Flebitis

Es la inflamación de la íntima de la vena, puede evolucionar de compromiso leve a severo, con tromboflebitis, embolia pulmonar y bacteriemia. Este compromiso se inicia con sensibilidad local, ligero dolor, eritema, calor local, ligera induración y cordón venoso palpable.³⁶

2.2.8. VENTAJAS DEL ACCESO VENOSO PERIFÉRICO

- La técnica de punción es la más sencilla
- Se necesita menos adiestramiento
- Es menos agresiva
- Es una excelente vía cuando se precisa administrar rápidamente una gran cantidad de volumen.

2.2.9. INCONVENIENTES DEL ACCESO VENOSO PERIFÉRICO

- Dificil acceso en caso de shock.
- No se pueden administrar fluidos con alta osmolaridad.
- Tiempo de mantenimiento limitado (72 horas.)
- Insuficiente calibre para perfusión de líquidos a gran volumen (paro cardíaco, hemorragia intensa. etc.).
- También en pacientes con patología en las extremidades con fractura
- Determinados fármacos irritantes pueden causar dolor y flebitis.³⁷

³⁵"Prevención de infecciones del torrente sanguíneo asociadas a uso de catéteres endovenosos" Chile norma técnica 2008 comité IIH.

³⁶ IDEM (39)

³⁷ARIES, J y Col.-" Propedéutica quirúrgica" Editorial Tébar año 2004.

DEFINICIÓN DE TERMINOS

Asepsia.- Es la condición libre de microorganismos que producen enfermedades o infecciones.

Antisepsia.- Implica la eliminación o inhibición de la proliferación de microorganismos en los tejidos o fluidos corporales. Este proceso no necesariamente destruye todo los organismos pero los reduce a un nivel en el cual no se genera infecciones en el sitio de aplicación.

Antiséptico.- Compuesto orgánico o inorgánico preparado para utilizarse sobre tejido vivo con el fin de inhibir la proliferación de microorganismos endógenos, es decir, la flora resistente.

Cateter venoso periférico. - Sonda que se introduce por cualquier vena periférica, para fines terapéuticos o diagnósticos.

Fuentes de infección.- Persona, objeto o sustancia de la cual un agente infeccioso pasa directamente a un huésped susceptible

Nivel de conocimiento.- Grado de conocimiento que poseen las enfermeras de los servicios de Medicina Interna y Especialidades respecto a la inserción de catéter venoso periférico.

Practica.- Son las acciones que realiza el personal de enfermería ante determinados procedimientos.

CAPITULO III

3. DISEÑO METODOLOGICO

3.1. TIPO DE ESTUDIO

DESCRIPTIVO

Es de tipo descriptivo, porque permitió describir la naturaleza actual de las variables: nivel de conocimiento y práctica en la inserción de catéter venoso periférico de los profesionales de enfermería en los servicios de Medicina Interna y Especialidades del Hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco. En un determinado periodo de tiempo.

CORRELACIONAL

Porque permitió relacionar las variables nivel de conocimientos con las prácticas en la inserción de catéter venoso periférico en los profesionales de Enfermería.

TRANSVERSAL

Porque se estudió las variables en un periodo determinado haciendo un corte en el tiempo con respecto al conocimiento y práctica en inserción de catéter venoso periférico de los profesionales de enfermería de los servicios de Medicina Interna y Especialidades del Hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco.

3.2. POBLACION - MUESTRA

La población estuvo constituida por 25 enfermeras del Servicio de Medicina Interna y Especialidades del hospital Adolfo Velasco Guevara ESSALUD Cusco.

Para la selección de la muestra se utilizó el tipo de muestreo no probabilístico intencional considerando el 100% de la población de enfermeras haciendo un número total de 25 enfermeras del Servicio de Medicina Interna y Especialidades del hospital Adolfo Velasco Guevara ESSALUD Cusco.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Todas las enfermeras que laboran en el servicio de medicina interna y Especialidades.
- Los profesionales de enfermería que deseen colaborar en la Investigación voluntariamente.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Los profesionales de enfermería que no deseen colaborar con el trabajo de investigación.

3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADOR	CATEGORÍA	ESCALA
Nivel de conocimientos en la inserción de catéter venoso periférico.	Hechos y principios que se adquieren a lo largo de la formación profesional y de las experiencias que posee el personal de enfermería con respecto a la inserción de catéter venoso periférico orientado al cuidado del paciente hospitalizado.	Conocimiento antes de la inserción el Catéter venoso periférico.	Definición de inserción de catéter venoso periférico.	Alto De 16 a 20 puntos	Nominal
			Conocimientos sobre preparación de materiales		Nominal
			Conocimientos sobre lavado de manos clínico.	Medio De 11 a 15 puntos	Nominal
			Conocimientos sobre medidas de bioseguridad en inserción de catéter venoso periférico.		Nominal
		Conocimientos sobre la elección del lugar de inserción.	Bajo De 0 a 10 puntos	Nominal	
		Conocimientos sobre limpieza de la piel del punto de inserción		Nominal	
		Conocimientos sobre asepsia de la piel del punto de inserción		Nominal	
		Conocimiento durante la inserción del catéter venoso periférico			

			Conocimientos sobre técnica de inserción del catéter		Nominal
		Conocimiento después de la inserción del Catéter venoso periférico	Conocimientos sobre descarte de los materiales utilizados		Nominal
			Conocimientos sobre lavado de manos después del procedimiento.		Nominal

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADOR	CATEGORÍA	ESCALA
Prácticas en la inserción de catéter venoso periférico.	Conjunto de procedimientos que realizan las enfermeras que tienen como objetivo aplicar tratamiento endovenoso.	Prácticas antes de la inserción el Catéter venoso periférico.	Preparación de materiales	Si	Nominal
			Lavado de manos clínico.	No	
			Barreras de protección		
			Elección del lugar de inserción		
		Prácticas durante la inserción del catéter venoso periférico.	Colocación de guantes	Si	Nominal
			Limpieza de la piel del punto de inserción	No	
			Asepsia de la piel del punto de inserción		
			Mantenimiento de la asepsia del punto de inserción		
			Inserción del catéter		

		Practicas después de la inserción del Catéter venoso periférico	Fijación del catéter Descarte de los materiales utilizados Lavado de manos después del procedimiento	Si No	Nominal
--	--	--	---	------------------------	----------------

VARIABLE INTERVINIENTES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADOR	CATEGORÍA	ESCALA
Características sociodemográficas de los Profesionales de Enfermería.	Atributos específicos que tienen las enfermeras y caracterizan diferente a los demás tales como la edad, sexo, estado civil, tiempo de servicio, situación laboral capacitaciones sobre inserción de catéter venoso periférico.		Edad	a) Menor de 30 años b) 31 - 40 años c) mayor de 41	Nominal
			Sexo	a) Femenino b) Masculino	Nominal
			Tiempo de servicio	a) Menor a 5 años b) 5-10 años c) mayor a 10 años	Nominal
			Capacitaciones sobre inserción de catéter venoso periférico.	a) si b) no	Nominal
			Condición laboral	a) Nombrado b) Contratado c) CAS	Nominal

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.4.1. TÉCNICA

OBSERVACIÓN.- Esta técnica se utilizó para observar el comportamiento de la variable práctica en la inserción de catéter venoso periférico de los profesionales de enfermería en los Servicios de Medicina Interna y Especialidades.

ENTREVISTA.- Para recolectar información acerca de los conocimientos en inserción de catéter venoso periférico de los profesionales de enfermería.

3.4.2. INSTRUMENTOS

Cuestionario: Para medir el nivel de conocimiento en inserción de catéter venoso periférico el instrumento estuvo dividido en tres partes: antes, durante y después del procedimiento.

Antes del procedimiento: Consta de 10 preguntas sobre definición de inserción de catéter venoso periférico, preparación de materiales, lavado de manos clínico, medidas de bioseguridad en inserción de catéter venoso periférico, elección del lugar de inserción

Durante el procedimiento: Consta de 5 preguntas sobre limpieza de la piel del punto de inserción, asepsia de la piel del punto de inserción, técnica de inserción del catéter.

Después del procedimiento: Consta de 5 preguntas sobre fijación del catéter, descarte de los materiales utilizados.

La puntuación que se dio a las preguntas antes del procedimiento fueron de 2 puntos por pregunta, durante el procedimiento fueron de 4 puntos y a las preguntas después del procedimiento fueron de 4 puntos por pregunta. Cuya calificación fue de alto, medio y bajo de acuerdo a la puntuación obtenida.

- Nivel de conocimiento en inserción de catéter venoso periférico Alto: cuando obtiene una calificación de 16-20 puntos.
- Nivel de conocimiento en inserción de catéter venoso periférico Medio: cuando obtiene una calificación de 11-15 puntos.
- Nivel de conocimiento en inserción de catéter venoso periférico Bajo: cuando obtiene una calificación de 0-10 puntos.

Así mismo para determinar esta puntuación se utilizó la escala vigesimal. Cada pregunta correcta obtuvo la puntuación que le correspondió, si respondió de forma correcta 2 puntos (antes del procedimiento), 4 puntos (durante el procedimiento) y 4 puntos (después del procedimiento) y cero (0) puntos si respondió de forma incorrecta.

Guía de observación: Para medir la práctica en inserción de catéter venoso periférico de los profesionales de enfermería; este instrumentó permitió describir la práctica de los profesionales de enfermería en inserción del catéter venoso periférico en los servicios de Medicina Interna y Especialidades. Este instrumento consto de 13 ítems y 43 sub ítems que se distribuyen en:

Antes del procedimiento: 4 ítems y 29 sub ítems sobre Preparación de materiales, lavado de manos clínico, barreras de protección, elección del lugar de inserción del catéter venoso periférico.

Durante el procedimiento: 5 ítems y 7 sub ítems sobre colocación de guantes (no estériles), limpieza de la piel del punto de inserción, asepsia de la piel del punto de inserción, mantenimiento de la asepsia del punto de inserción, inserción del catéter venoso periférico.

Después del procedimiento: 3 ítems y 8 sub ítems sobre fijación del catéter, descarte de los materiales utilizados, lavado de manos después del procedimiento.

La categoría de los ítems de la práctica será SI y NO Al final se realizara la sumatoria de los Sub ítems que deberá corresponder a 43 puntos.

3.5. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

3.5.1. VALIDEZ

Los instrumentos para el nivel de conocimiento y practica fueron sometidos a validez de criterio a través de juicio de expertos, que se encuentran conformados por 4 profesionales entre ellos, 01 enfermera responsable de epidemiología del ESSALUD, 01 enfermera asistencial del servicio de medicina interna del ESSALUD, 02 enfermeras asistenciales del Regional, a quienes se le proporciono en instrumento con su respectiva escala de valoración y guía de calificación. Se tomó en cuenta todas las sugerencias de los expertos y se corrigió todas las observaciones obteniendo los siguientes resultados, adecuación en gran medida para el cuestionario nivel de conocimiento y practica en inserción de catéter venoso periférico. (Anexo N°1).

3.5.2 CONFIABILIDAD

Los instrumentos fueron aplicados por las investigadoras a los profesionales de enfermería en dos oportunidades a profesionales de enfermería en el Servicio de Oncología del Hospital Adolfo Guevara Velasco Es salud Cusco quienes tienen características similares a nuestra población de estudio; obtenidos estos resultados se aplicó la formula estadística de Alfa de Cronbach para determinar la confiabilidad interna de los instrumentos obteniendo una puntuación de 0.821 para el cuestionario de Nivel de Conocimiento en la Inserción de Catéter Venoso Periférico y 0.901 para la Práctica en la Inserción de Catéter Venoso Periférico lo que nos indica que los instrumentos son confiables para su aplicación. (Anexo N° 2 y 3)

3.6 RECOLECCIÓN DE DATOS

En el proceso de recolección de los datos se realizaron en el Hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD previa solicitud para la otorgación

del permiso al director y a la jefatura de enfermería de dicha institución para la realización del presente estudio de investigación.

La recopilación de información se realizó en los servicios de medicina interna y especialidades de lunes a domingo por las mañanas de 8 a.m. – 11 a.m. y por las noches de 7 p.m. – 9 p.m. se obtuvo el horario de sus rotaciones y turnos en los respectivos servicios de los profesionales de enfermería, primero fue aplicado la guía de observación posteriormente el cuestionario previo consentimiento del profesional de enfermería.

3.7. ANALISIS DE DATOS

Una vez que los cuestionarios fueron resueltos por los profesionales de enfermería se procedió a la tabulación de los datos en una hoja de cálculo Excel codificando con cero las respuestas incorrectas y con uno las respuestas correctas. Donde se distribuyó las preguntas en tres partes antes, durante y después del procedimiento en inserción del catéter venoso periférico. Para la práctica, concluida la observación de los profesionales de enfermería la guía de observación también fue tabulada en una hoja de cálculo Excel, se codificaron las respuestas con cero si no realizaba la práctica y 1 si se realizaba la práctica. Todos los ítems se clasificaron en antes, durante y después del procedimiento en inserción de catéter venoso periférico.

Los datos según conocimiento y práctica fueron analizados utilizando la estadística descriptiva para datos agrupados por frecuencia. A través de porcentajes, desviación estándar, promedio aritmético, sumatorias entre otros que sirvieron para categorizar el nivel de conocimiento y práctica en inserción de catéter venoso periférico haciendo uso del estadístico SPSS v. 18 y determinar la relación de variables mediante la estadística no paramétrica.

CAPITULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

TABLA N°01

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE PROFESIONALES DE ENFERMERÍA, SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA Y ESPECIALIDADES DEL HOSPITAL ADOLFO GUEVARA VELASCO CUSCO 2012

Características Sociodemográficas		N°	%
Sexo	Femenino	23	92.00
	Masculino	2	8.00
Edad	< 30 años	1	4.00
	31 A 40 años	4	16.00
	> 40 años	20	80.00
	Total	25	100.00
Tiempo de servicio	Menor de 5 años	2	8.00
	5-10 años	2	8.00
	Mayor de 10 años	21	84.00
	Total	25	100.00
Tiempo que labora en la institución	5-10 años	7	28.00
	Mayor de 10 años	18	72.00
	Total	25	100.00
Tiempo que labora en el servicio actual	Menor de 5 años	10	40.00
	5-10 años	11	44.00
	Mayor de 10 años	4	16.00
	Total	25	100.00
Tiempo que es rotada de servicio	Permanente	15	60.00
	Cada año	5	20.00
	Cada dos años	2	8.00
	Cada tres años	3	12.00
	Total	25	100.00
Condición laboral	Nombrado	7	28.00
	Contratado	18	72.00
	Total	25	100.00
Capacitación en inserción de catéter venoso periférico	Si	7	28.00
	No	18	72.00
	Total	25	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a Enfermeras.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

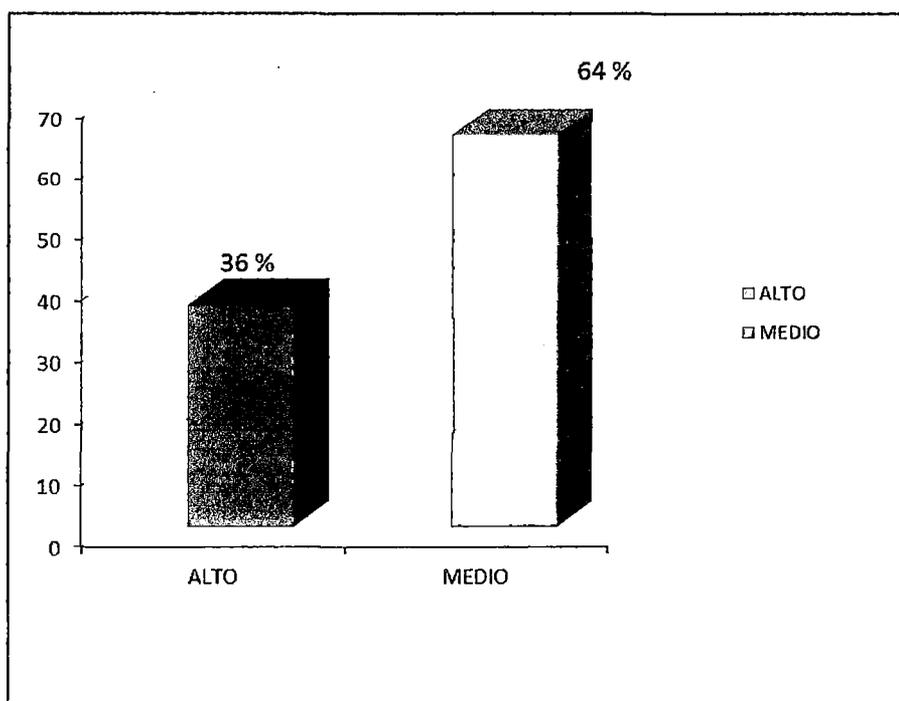
En la tabla N° 01 se observa las características sociodemográficas de los profesionales de enfermería donde el 92.0% son de sexo femenino y el 8.0% son de sexo masculino. El 80.0% tiene mayor a 40 años de edad y el 4.0% tienen edades menores a 30 años. El 72% labora en la institución más de 10 años y 28% entre 5 y 10 años. El 44 % labora en el servicio actual entre 5 y 10 años mientras que el 16 % mayor a 10 años. El 60 % labora permanentemente en el servicio y un 8% es rotado cada 2 años; respecto a la condición laboral el 72 % es contratado y solo un 28 % del personal de enfermería es nombrado. Con respecto a la capacitación en inserción de catéter venoso periférico un 72 % no recibió capacitación y un 28 % si recibió capacitación.

Según **CARDENAS Bravo C.** refiere que del total de personal de enfermería encuestado, 87 % son de sexo femenino, 68 % laboran en turno matutino, 11 % en vespertino y 15 % en jornada acumulada y turno nocturno. La mayoría son enfermeras generales 62 %, enfermeras especialistas 15 %, enfermeras jefes de piso 10 % y auxiliares de enfermería 13 %.

Al contrastar los resultados obtenidos en el presente estudio coincide con los resultados de **CARDENAS Bravo** donde el mayor porcentaje de profesionales de enfermería corresponde al sexo femenino de lo que se puede mencionar que el mayor porcentaje de profesionales de enfermería son de sexo femenino, sus edades corresponden a más de 40 años, tienen un tiempo de servicio mayor a 10 años, laboran en la institución mayor a 10 años, laboran en el servicio actual entre 5 y 10 años, es de condición laboral contratado y no recibió capacitación en inserción de catéter venoso periférico. La experiencia por los años de servicio en la mayoría de los profesionales de enfermería debería primar en el conocimiento y la realización de las prácticas correctas en los procedimientos de inserción de catéter venoso periférico.

FIGURA N°01

NIVEL DE CONOCIMIENTO EN LA INSERCIÓN DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO ANTES DEL PROCEDIMIENTO EN LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA, SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA Y ESPECIALIDADES DEL HOSPITAL ADOLFO GUEVARA VELASCO CUSCO 2012



Fuente: Cuestionario aplicado a Enfermeras.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

La figura N° 1 presenta el nivel de conocimiento en inserción de catéter venoso periférico antes del procedimiento donde el 64% corresponde a un nivel medio y solo el 36 % tiene nivel de conocimiento alto en inserción de catéter venoso periférico. Estos resultados nos demuestra que hay menor porcentaje del profesional de enfermería con un nivel de conocimiento alto antes del procedimiento en inserción de catéter venoso periférico.

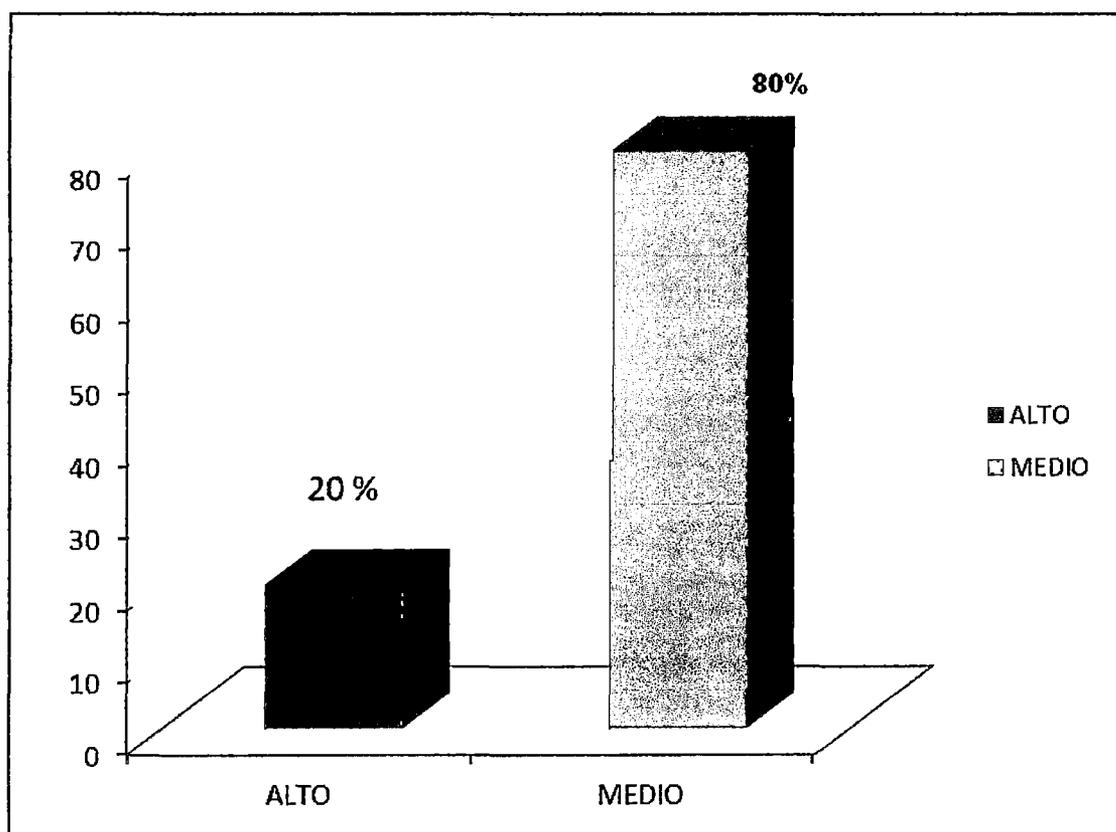
Según **CARRERO Caballero (2002)** quien define a la canalización de vía venosa periférica es un procedimiento invasivo que permite disponer de una vía permanente de acceso al árbol vascular del paciente, mediante la inserción de un catéter a la vena permitiendo así el acceso inmediato al torrente sanguíneo

y así poder realizar fluidoterapia, administrar hemoderivados y medicamentos. Así mismo, como es un procedimiento invasivo hay contacto directo con la sangre del paciente, y que por mala praxis de la enfermera podría contagiarse de alguna enfermedad por punción accidental con el catéter biocontaminado con sangre, y/o transmitir microorganismos patógenos al torrente sanguíneo del paciente.

Al contrastar los resultados del presente estudio con **CARRERO Caballero** quien define que la canalización de vía venosa periférica es un procedimiento invasivo que permite disponer de una vía permanente de acceso al árbol vascular del paciente según los resultados obtenidos la mayoría de los profesionales de enfermería tienen un nivel de conocimiento medio que corresponden a las siguientes preguntas como: conocimiento sobre elección del punto de inserción, conocimiento sobre el tiempo para el lavado de manos, conocimiento sobre definición de inserción de cateter venoso periférico y un menor porcentaje que tuvo nivel de conocimiento alto que corresponden a las siguientes preguntas: conocimiento sobre bioseguridad de insercion de cateter venoso periferico, conocimiento de los riesgos para la salud de la enfermera en una insercion de cateter venoso periferico, conocimiento sobre el uso de guantes. Pudiendo deducir que el conocimiento antes de la inserción de catéter venoso periférico es la clave para la realización correcta del procedimiento y evitar transgredir las normas correctas en la inserción del catéter venoso periférico e influye en la realización correcta de la práctica.

FIGURA N°02

NIVEL DE CONOCIMIENTO EN LA INSERCIÓN DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO DURANTE EL PROCEDIMIENTO EN LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA, SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA Y ESPECIALIDADES DEL HOSPITAL ADOLFO GUEVARA VELASCO CUSCO 2012



Fuente: Cuestionario de nivel de conocimiento aplicado a Enfermeras.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

La figura N° 02 presenta el nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería en inserción de catéter venoso periférico durante el procedimiento. Donde el 80 % corresponde a un nivel de conocimiento medio y solo el 20 % corresponde a un nivel de conocimiento alto.

Según **CARDENAS Bravo C.** (2009) En su estudio de investigación refiere que se desconoce el desinfectante indicado cuando las manos están

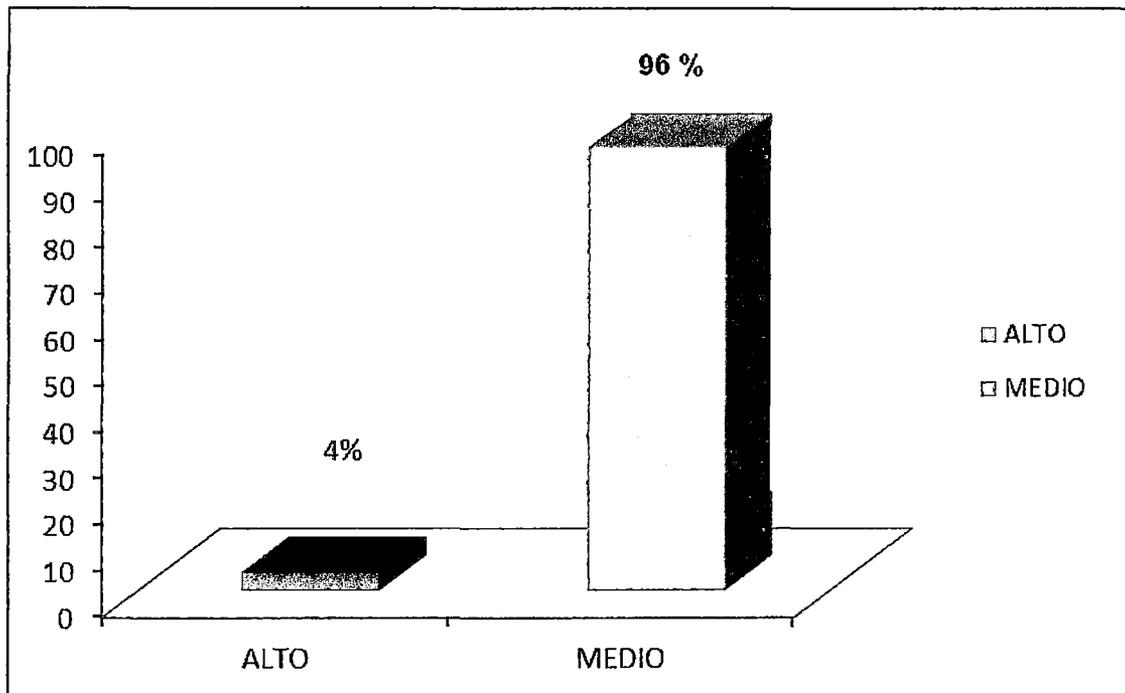
manchadas con sangre del paciente, 56.85 % usa el jabón para este fin. La desinfección de la piel, previa a la colocación de un catéter intravascular lo realiza 56.16 % utilizando alcohol e isodine.

RÍOS Zamora C. y col (2008) en su estudio de investigación refiere que los profesionales de enfermería desconocen los tiempos de eficacia de las sustancias antisépticas y las indicaciones del uso.

Al contrastar los resultados del presente estudio con **CARDENAS Bravo** quien concluye que la desinfección de la piel, previa a la colocación de un catéter intravascular lo realiza 56.16 % utilizando alcohol e Isodine y **RÍOS Zamora** refiere que los profesionales de enfermería desconocen los tiempos de eficacia de las sustancias antisépticas y las indicaciones del uso, según nuestros resultados obtenidos la mayoría de los profesionales de enfermería tiene un nivel de conocimiento medio durante el procedimiento en inserción de catéter venoso periférico que corresponden a las siguientes preguntas: conocimiento sobre la secuencia correcta de la inserción del catéter venoso periférico, conocimiento del uso de inserción del catéter venoso periférico, conocimiento sobre asepsia de la piel para la inserción de cateter venoso periférico y un menor porcentaje de las enfermeras tienen conocimiento alto que corresponde a la siguientes preguntas: conocimiento sobre definición de asepsia, ; Deduciendo que el conocimiento durante la inserción del catéter venoso periférico dará como efecto una adecuada venopunción sin complicaciones como flebitis, infiltraciones e infecciones intrahospitalarias.

FIGURA N° 03

NIVEL DE CONOCIMIENTO EN LA INSERCIÓN DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO EN LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA, SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA Y ESPECIALIDADES DEL HOSPITAL ADOLFO GUEVARA VELASCO CUSCO 2012



Fuente: Cuestionario aplicado a Enfermeras.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

La figura N°3 presenta el nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería en inserción de catéter venoso periférico después del procedimiento donde el 96 % corresponde al nivel de conocimiento medio y solo el 4 % corresponde al nivel de conocimiento alto.

Fernández M. quien menciona que el personal hospitalario debe lavarse las manos después de insertar, reemplazar o curar cualquier dispositivo intravascular.

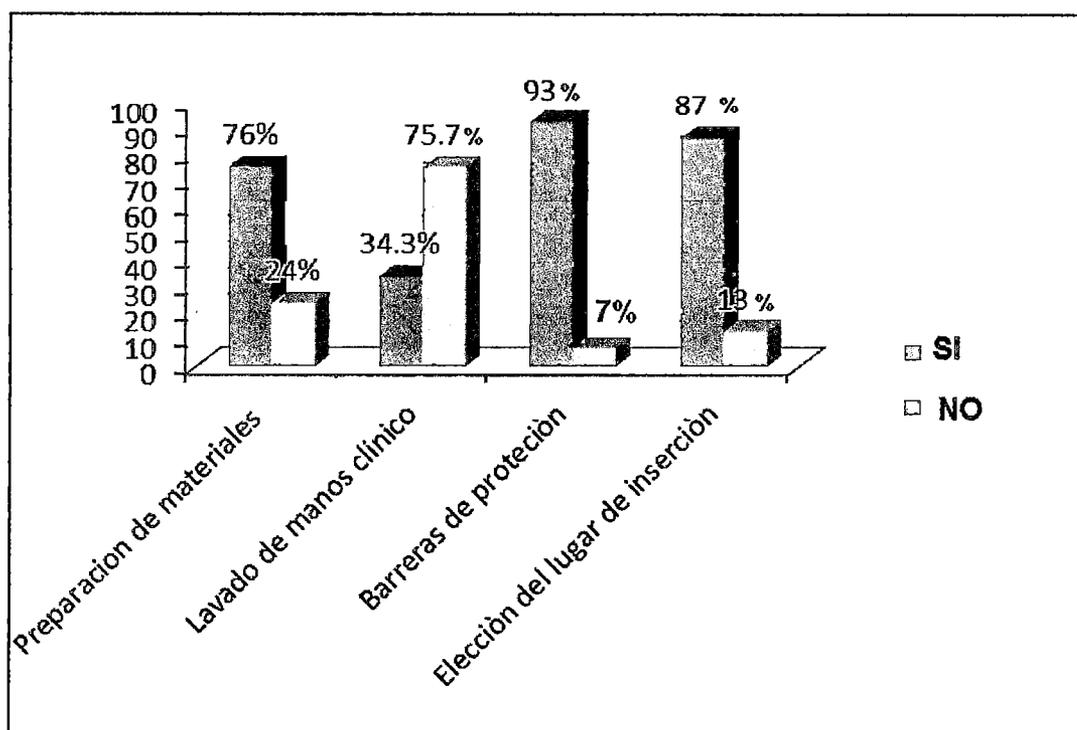
Según las "Normas de Bioseguridad para el Personal de Salud ": Después de la inserción del catéter venoso periférico es necesario la correcta eliminación del

material contaminado en la que se norma distribuir los residuos según el material y tipo de contaminación.

Al contrastar los resultados del presente estudio con **Fernández M.** el personal hospitalario debe tener conocimiento que después de insertar o curar cualquier dispositivo intravascular debe lavarse las manos además en las normas de bioseguridad hace la referencia a la correcta eliminación de material contaminado, según nuestros resultados obtenidos la mayoría de los profesionales tienen un nivel de conocimiento medio que corresponde a las siguientes preguntas: Conocimiento del tiempo de cambio del dispositivo de acceso venoso periférico, conocimiento sobre descarte de los materiales utilizados después de la inserción y conocimiento sobre lavado de manos clínico después del procedimiento y un menor porcentaje de las enfermeras tiene nivel de conocimiento alto que corresponde a conocimiento sobre el descarte de la aguja. Estos resultados se deduce que la mayoría de los profesionales de enfermería tienen un nivel de conocimiento medio teniendo como referencia que un porcentaje mayoritario de los profesionales en mención tienen más de diez años laborando en la institución.

FIGURA N°04

**PRÁCTICA EN LA INSERCIÓN DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO DE
LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA ANTES DEL PROCEDIMIENTO,
SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA Y ESPECIALIDADES DEL HOSPITAL
ADOLFO GUEVARA VELASCO CUSCO 2012**



Fuente: Guía de observación aplicado a Enfermeras.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

La figura N° 04 presenta la práctica en inserción de catéter venoso periférico de los profesionales de enfermería antes del procedimiento se observa que con respecto a la preparación de los materiales el 76% de los profesionales de enfermería si practica y un 24% que no practica. Con respecto al lavado de manos clínico antes del procedimiento el 75.7% no practica y un 34.3% si práctica. Con respecto a la utilización de barreras de protección el 93% si practica y un 7% que no practica. Con respecto a la elección del lugar de inserción el 87% si practica frente a un 13% que no práctica.

Según **MALAGON G.** y colaboradores (1999). El lavado de manos es el más simple, económico e importante procedimiento en la prevención de las Infecciones Intra Hospitalarias (IIH), logrando reducir su incidencia hasta en un 50% cuando se realiza de manera adecuada. El personal sanitario es la primera fuente de diseminación de infecciones hospitalarias. El lavado de manos es la técnica de prevención más simple y la que menos se cumple en general. Produce una reducción de la morbi-mortalidad por infecciones hospitalarias.

CONDE, R. y Col (1999) en su estudio de investigación refiere que el personal de enfermería no aplica las técnicas de lavado de manos clínico como método de prevención de infecciones al momento de realizar cateterización de vías periféricas.

Según el Ministerio de salud” Dirección general de promoción y prevención, Programa nacional de prevención y control de las ETS/VIH/SIDA. Menciona que las precauciones estándar se utilizan con todas las personas hospitalizadas, independiente de su diagnóstico o posible situación infecciosa. Dentro de las principales precauciones estándares están, el lavado de manos, el uso de mascarilla, uso de mandil o mandilón, etc.

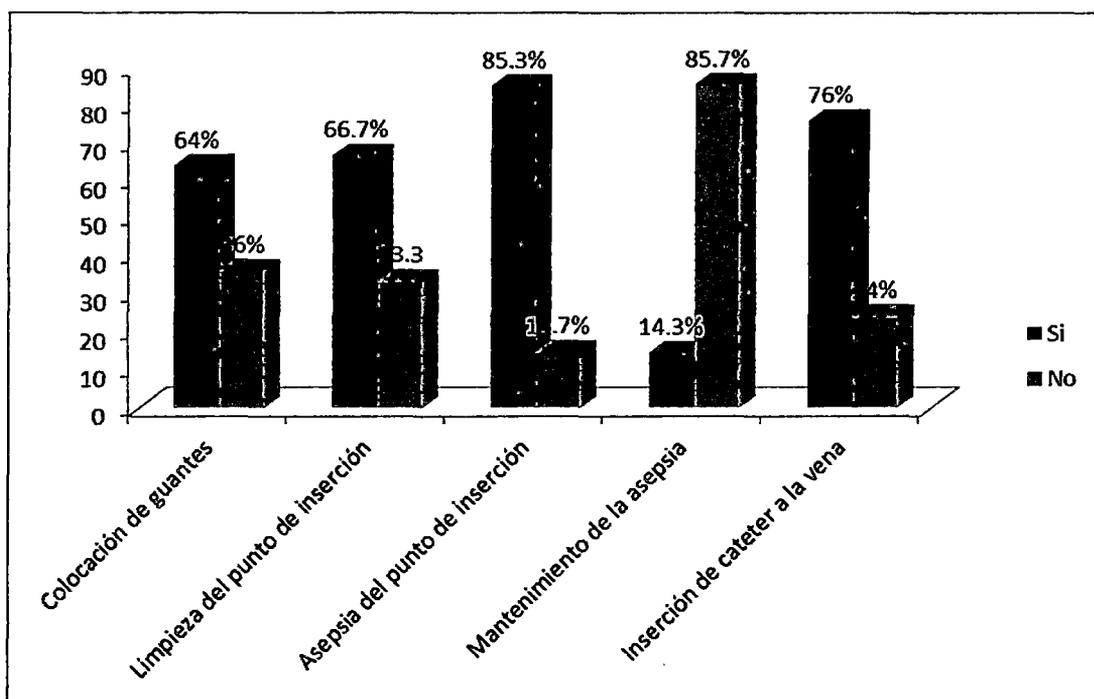
RÍOS Zamora C. y col (2008) en su estudio de investigación refiere que los profesionales de enfermería aplican las barreras mínimas de seguridad cuando manejan catéter venoso central.

Según los resultados obtenidos s el profesional de enfermería antes de la inserción del catéter venoso periférico en su mayoría no práctica el lavado de manos clínico y si practica la preparación de materiales, utilización de barreras de protección y elección del lugar de inserción. Se pudo observar que los profesionales de enfermería no realizan la técnica adecuada del lavado de manos clínico antes del procedimiento y si lo realizan omiten algunos pasos. Con respecto a las barreras de protección la mayoría si utiliza. Al contrastar los resultados con **CONDE, R.** en su estudio de investigación refiere que el personal de enfermería no aplica las técnicas de lavado de manos clínico al

momento de realizar cateterización de vías periféricas y con **RÍOS Zamora C.** quien refiere que los profesionales de enfermería aplican las barreras mínimas de seguridad coincidiendo con los resultados obtenidos en nuestro trabajo de investigación.

FIGURA N°05

PRÁCTICA EN LA INSERCIÓN DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA, SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA Y ESPECIALIDADES DEL HOSPITAL ADOLFO GUEVARA VELASCO CUSCO 2012



Fuente: Guía de observación aplicado a Enfermeras.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

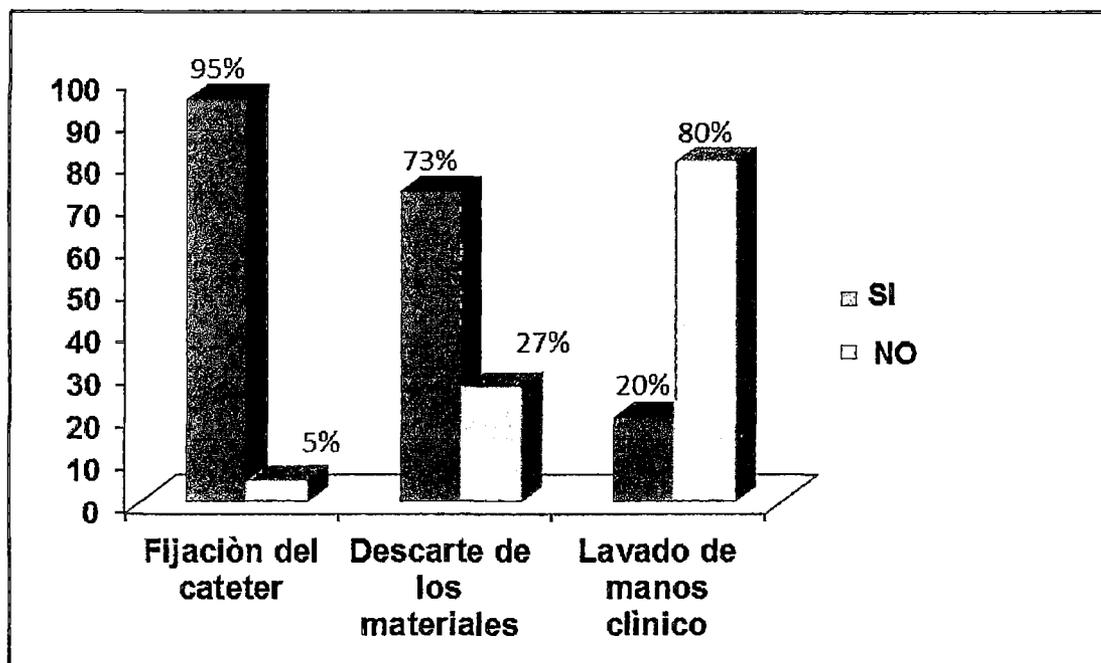
La figura N° 05 presenta la práctica en inserción de catéter venoso periférico de los profesionales de enfermería durante el procedimiento. Con respecto a la colocación de guantes el 64 % de los profesionales de enfermería si practica y un 36 % no practica, con respecto a la limpieza del punto de inserción el 66.7 % si práctica y un 33.3% no práctica. Con respecto a la asepsia del punto de inserción el 85.3 % si practica y un 14.7 % no practica. Con respecto al mantenimiento de la asepsia el 85.7% si practica y un 14.3% no practica. Con respecto a la inserción del catéter en la vena 76% si práctica adecuadamente y un 24 % que no practica.

CONDE, R. y Col (1999) en su estudio de investigación refiere que el personal de enfermería no aplica las técnicas de asepsia como método de prevención de infecciones al momento de realizar cateterización de vías periféricas., la escasez de materiales antisépticos (Gerdex, povidona), hace que el personal utilice alcohol como agente antiséptico.

Según los resultados obtenidos la mayoría del profesional de enfermería si práctica la colocación de los guantes, limpieza del punto de inserción, asepsia del punto de inserción e inserción del catéter venoso periférico y no práctica el mantenimiento de la asepsia del punto de inserción. Según nuestras observaciones el profesional de enfermería realiza diferentes técnicas de asepsia de la piel además el fiador no es desechado directo al contenedor rígido paso importante durante la inserción del catéter venoso periférico. Se sabe que el cumplimiento de la colocación de guantes, las formas de desinfección de la piel, el mantenimiento de la asepsia de la piel, entre otros tienen un fundamento del porque se realizan tales acciones, todas ellas están enfocadas a la protección de la vida de la enfermera, paciente y de la comunidad hospitalaria, para el correcto cumplimiento de estas es necesario un buen conocimiento. Al contrastar los resultados con **CONDE, R.** En su estudio de investigación el personal de enfermería no aplica las técnicas de asepsia como método de prevención de infecciones al momento de realizar cateterización de vías periféricas coincidiendo con los resultados del presente trabajo de investigación,

FIGURA N°06

**PRÁCTICA EN LA INSERCIÓN DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO
DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO DE LOS PROFESIONALES DE
ENFERMERÍA, SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA Y ESPECIALIDADES
DEL HOSPITAL ADOLFO GUEVARA VELASCO CUSCO 2012**



Fuente: Guía de observación aplicado a Enfermeras.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

La figura N° 06 presenta la práctica en inserción de catéter venoso periférico de los profesionales de enfermería después del procedimiento, con respecto a la fijación del catéter el 95% de los profesionales de enfermería si practica y un 5 % no practica. Con respecto al descarte de los materiales el 73% si práctica y un 27% no práctica. Con respecto al lavado de manos clínico después del procedimiento el 80% si práctica y un 20% no práctica.

Estos resultados son corroborados por **CAMA Collado L.** (2003) en su estudio de investigación refiere que en cuanto a la práctica, las enfermeras realizan inadecuadas medidas preventivas de las enfermedades por contacto con

fluidos corporales e inadecuado manejo de material punzocortante, identificándose que existe profesionales de enfermería que reinsertan el capuchón de la aguja luego de haber utilizado en el paciente; sin embargo el 46.7%, tienen prácticas adecuadas que está dada básicamente por adecuado lavado de manos.

Según los resultados obtenidos la mayoría del profesional de enfermería si practica la fijación del catéter y descarte de materiales utilizados en la inserción de catéter venoso periférico y no practica el lavado de manos clínico después de la inserción de catéter venoso periférico. Según nuestras observaciones el profesional de enfermería practica el aseguramiento de la vía periférica conservándola limpia y desinfectada, practica la colocación del tegader encima del catéter y la piel, etiqueta las vías periféricas indicando la fecha y hora de inserción. Con respecto al descarte de los materiales practica el descarte de los algodones usados a la bolsa roja, desecha los guantes usados a la bolsa roja, una minoría de los profesionales de enfermería no desecha los empaques o materiales no biocontaminados a la bolsa negra lo que significa que aún existe dificultades en la segregación de desechos no contaminados. Respecto al lavado de manos clínico después de la inserción del catéter venoso periférico la mayoría del profesional de enfermería no lo realiza respecto a un menor porcentaje que si lo realiza adecuadamente. La fijación del catéter, El descarte correcto de los materiales y el lavado de manos clínico son procedimientos de suma importancia que deben realizarse de forma correcta para evitar daños tanto al personal de enfermería como a la del paciente ya que predispone al profesional de enfermería a sufrir accidentes y/o contraer enfermedades infecciosas tales como el VIH, VHC, VHB y otros que pueden dañar potencialmente su salud y de la comunidad hospitalaria (pacientes, trabajadores de limpieza entre otros).

TABLA N°02

RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO CON LA PRÁCTICA ANTES DE LA INSERCIÓN DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA, SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA Y ESPECIALIDADES DEL HOSPITAL ADOLFO GUEVARA VELASCO CUSCO 2012

NIVEL DE CONOCIMIENTO ANTES DE LA INSERCIÓN	PRACTICA ANTES DE LA INSERCIÓN															
	Preparación de materiales				Lavado de manos				Barreras de protección				Elección del lugar de inserción			
	SI		NO		SI		NO		SI		NO		SI		NO	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
ALTO	9	36	-	-	3	12	6	24	8	32	1	4	8	32	1	4
MEDIO	14	56	2	8	8	32	8	32	15	60	1	4	15	60	1	4
TOTAL	23	92	2	8	11	44	14	56	23	92	2	8	23	92	2	8
PRUEBA X²	0.269				0.420				0.667				0.667			

Fuente: Cuestionario y guía de observación aplicado a Enfermeras.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

La tabla N° 2 presenta la relación del nivel de conocimiento con la práctica en inserción de catéter venoso periférico de los profesionales de enfermería antes del procedimiento se observa que el 92% si practica la preparación de los materiales de los cuales el 56% corresponde a un nivel de conocimiento medio y un 36% corresponde a un nivel de conocimiento alto en inserción de catéter venoso periférico; así mismo se evidencia que el 56% no practica el lavado de manos de los cuales 32% corresponde a un nivel de conocimiento medio y un 24% a un nivel de conocimiento alto en inserción de catéter venoso periférico; también se observa que el 92% si practica el uso de las barreras de protección de los cuales el 60% corresponde a un nivel de conocimiento medio

y un 32% a un nivel de conocimiento alto antes de la inserción del catéter venoso periférico también se observa que el 92% si elige el lugar de inserción adecuadamente de los cuales el 60% tiene un nivel de conocimiento medio y un 32% nivel de conocimiento alto en la inserción de catéter venoso periférico antes del procedimiento.

Según la prueba del Chi cuadrado se obtuvo para el nivel de conocimiento antes de la inserción del catéter venoso periférico relacionado con la preparación de materiales $p=0.269$, lavado de manos clínico $p=0.420$, barreras de protección y elección del lugar de inserción $p= 0.667$, siendo valores superiores a $p=0.05$, entonces se considera que no existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica antes de la inserción del catéter venoso periférico.

Según los resultados obtenidos se puede inferir que a un nivel de conocimiento medio en inserción de catéter venoso periférico antes del procedimiento existe práctica en preparación de materiales; en el uso de barreras de protección y elección del lugar de inserción y existe menor práctica en lavado de manos .Es decir los profesionales de enfermería que obtuvieron un nivel de conocimiento alto no tienen una práctica adecuada antes de la inserción de catéter venoso periférico

TABLA N°03

RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO CON LA PRACTICA DURANTE LA INSERCIÓN DE CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA, SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA Y ESPECIALIDADES DEL HOSPITAL ADOLFO GUEVARA VELASCO CUSCO 2012

NIVEL DE CONOCIMIENTO DURANTE LA INSERCIÓN	PRACTICA DURANTE LA INSERCIÓN																	
	Colocación de guantes no estériles				Limpieza del punto de inserción				Asepsia del punto de inserción				Mantenimiento de la asepsia del punto de inserción				Inserción del catéter a la vena	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
ALTO	6	24	31	12	7	28	-	8	8	32	1	4	3	12	6	24	9	36
MEDIO	10	40	6	24	15	60	1	4	16	64	-	-	8	32	8	32	16	64
TOTAL	16	64	9	36	22	88	3	12	24	96	1	4	11	44	14	56	25	100
PRUEBA X²	0.835				0.238				0.174				0.420				0.279	

Fuente: Cuestionario y guía de observación aplicado a Enfermeras.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

La tabla N° 03 presenta la relación del nivel de conocimiento con la práctica en inserción de catéter venoso periférico de los profesionales de enfermería durante el procedimiento se observa que el 64% si practica la colocación de guantes no estériles de los cuales el 40% corresponde a un nivel de conocimiento medio y un 24% corresponde a un nivel de conocimiento alto en inserción de catéter venoso periférico; así mismo se evidencia que el 88% si practica la limpieza del punto de inserción de los cuales 60% corresponde a un nivel de conocimiento medio y un 28% a un nivel de conocimiento alto en inserción de catéter venoso periférico; también se observa que el 96% si practica la asepsia del punto de inserción de los cuales el 64% corresponde a

un nivel de conocimiento medio y un 32% a un nivel de conocimiento alto antes de la inserción del catéter venoso periférico también se observa que el 56% no mantiene la asepsia en el punto de inserción de los cuales el 32% tiene un nivel de conocimiento medio y un 24% nivel de conocimiento alto en la inserción de catéter venoso periférico antes del procedimiento; también se observa que el 100% inserta correctamente el catéter venoso periférico de los cuales el 64% tiene nivel de conocimiento medio y un 36% tiene nivel de conocimiento alto antes de la inserción del catéter venoso periférico.

Según la prueba del Chi cuadrado se obtuvo para el nivel de conocimiento durante la inserción del catéter venoso periférico relacionado con colocación de guantes no estériles $p=0.835$, limpieza del punto de inserción $p=0.238$, asepsia del punto de inserción $p=0.174$, mantenimiento de la asepsia del punto de inserción $p=0.420$, inserción del catéter a la vena $p=0.269$ siendo valores superiores a $p=0.05$, se considera que no existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica antes de la inserción del catéter venoso periférico con respecto a los anteriores ítems mencionados; en el caso inserción de catéter venoso periférico $p=0.004$ siendo un valor inferior a $p=0.05$, entonces si existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica solo con respecto a este ítem.

Según los resultados obtenidos se puede inferir que a un nivel de conocimiento medio en inserción de catéter venoso periférico existe práctica en colocación de guantes, limpieza del punto de inserción, asepsia del punto de inserción e inserción del catéter a la vena y existe menor practica en el mantenimiento de la asepsia del punto de inserción.

TABLA N°04

RELACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO CON LA PRACTICA DESPUÉS DE LA INSERCIÓN DEL CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA, SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA Y ESPECIALIDADES DEL HOSPITAL ADOLFO GUEVARA VELASCO CUSCO 2012

NIVEL DE CONOCIMIENTO DESPUES DE LA INSERCIÓN	PRACTICA DESPUES DE LA INSERCIÓN									
	Fijación del catéter		Descarte de los materiales utilizados				Lavado de manos clínico			
	SI		SI		NO		SI		NO	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
ALTO	9	36	9	36	-	-	2	8	7	28
MEDIO	16	64	14	56	2	8	3	12	13	52
TOTAL	25	100	23	82	2	8	5	20	20	80
PRUEBA X ²	0.003		0.269				0.835			

Fuente: Cuestionario y guía de observación aplicado a Enfermeras.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

La tabla N° 04 presenta la relación del nivel de conocimiento con la práctica en inserción de catéter venoso periférico de los profesionales de enfermería después del procedimiento se observa que el 100% si practica la fijación del catéter venoso periférico de los cuales el 64% corresponde a un nivel de conocimiento medio y un 36% corresponde a un nivel de conocimiento alto en inserción de catéter venoso periférico; así mismo se evidencia que el 82% si practica el correcto descarte de los materiales utilizados de los cuales 56% corresponde a un nivel de conocimiento medio y un 36% a un nivel de conocimiento alto en inserción de catéter venoso periférico; también se observa

que el 80% no practica el lavado de manos clínico después del procedimiento de los cuales el 52% corresponde a un nivel de conocimiento medio y un 28% a un nivel de conocimiento alto antes de la inserción del catéter venoso periférico.

Según la prueba del Chi cuadrado se obtuvo para el nivel de conocimiento después de la inserción del catéter venoso periférico relacionado con fijación del catéter $p=0.003$ siendo un valor inferior a $p=0.05$, entonces se considera que si existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica con respecto a la fijación del catéter, con respecto a descarte de materiales utilizados $p=0.269$ y lavado de manos clínico $p=0.835$ siendo valores superiores a $p=0.05$ entonces se considera que no existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica con respecto a los ítems mencionados.

Según los resultados obtenidos se puede inferir que a un nivel de conocimiento medio en inserción de catéter venoso periférico después del procedimiento existe una práctica en fijación de catéter descarte de materiales utilizados y existe menor practica en el lavado de manos clínico.

CONCLUSIONES

Del presente trabajo de investigación se concluye lo siguiente:

1. Dentro de las características sociodemográficas de los profesionales de enfermería el mayor porcentaje de profesionales de enfermería son de sexo femenino, sus edades corresponden a más de 40 años, tienen un tiempo de servicio mayor a 10 años, laboran en la institución mayor a 10 años, laboran en el servicio actual entre 5 y 10 años, es de condición laboral contratado y no recibió capacitación en inserción de catéter venoso periférico.
2. El nivel de conocimiento en inserción de catéter venoso periférico antes del procedimiento el 64% corresponde a un nivel medio y el 36 % tiene nivel de conocimiento alto. Durante el procedimiento el 80 % corresponde a un nivel de conocimiento medio y el 20 % corresponde a un nivel de conocimiento alto. Después del procedimiento el 96 % corresponde al nivel de conocimiento medio y solo el 4 % corresponde al nivel de conocimiento alto.
3. En lo que se refiere a la práctica antes de la inserción del catéter venoso periférico el profesional de enfermería en su mayoría no practica el lavado de manos clínico y si practica la preparación de materiales, utilización de barreras de protección y elección del lugar de inserción. Durante la inserción del catéter venoso periférico la mayoría del profesional de enfermería si practica la colocación de los guantes, limpieza del punto de inserción, asepsia del punto de inserción e inserción del catéter venoso periférico y no practica el mantenimiento de la asepsia del punto de inserción. Después del procedimiento la mayoría del profesional de enfermería si practica la fijación del catéter y descarte de materiales utilizados en la inserción de catéter venoso periférico y no practica el lavado de manos clínico después de la inserción de catéter venoso periférico.

4. Según el análisis de la prueba estadística del chi cuadrado se concluye que el nivel de conocimiento no está relacionado con las prácticas en inserción de catéter venoso periférico rechazando la hipótesis con las siguientes prácticas en inserción de catéter venoso periférico antes del procedimiento: preparación de materiales, lavado de manos clínico, barreras de protección y elección del lugar de inserción. Después del procedimiento: limpieza del punto de inserción asepsia del punto de inserción, mantenimiento de la asepsia del punto de inserción. Después del procedimiento: descarte de materiales utilizados lavado de manos clínico. Por lo tanto de acuerdo a la hipótesis planteada, se rechaza la hipótesis ya que no tienen relación estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento en inserción de catéter venoso periférico por que los valores hallados fueron mayores a 0.05.

RECOMENDACIONES

A ESSALUD

Al hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD tomar los resultados de la investigación relacionada al nivel de conocimiento y práctica en inserción de catéter venoso periférico para plantear protocolos en inserción de catéter venoso periférico.

Considerar los resultados de la investigación para la elaboración de programas de capacitación sobre inserción de catéter venoso periférico y los cuidados a tener durante la técnica de venopunción.

Programar capacitaciones para los profesionales de enfermería en inserción y manejo de dispositivos intravasculares periféricos.

Coordinar con el Servicio de Epidemiología para las supervisiones continuas de los profesionales de enfermería con la finalidad del cumplimiento de las medidas de bioseguridad en todo procedimiento.

A LA FACULTAD DE ENFERMERÍA

Considerar los resultados del presente estudio para el planteamiento de otras investigaciones que profundicen el tema.

Reformular las unidades de las asignaturas de fundamentos de Enfermería e Implementar nueva metodología en la enseñanza del manejo de vías periféricas.

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA Y DE PÁGINAS WEB

1. ALCOCER A. "Infecciones por catéter vasculares" 2° ed. Buenos Aires – Argentina; 2003.
2. CALBO Torrecilla F y Col. "Guía de prevención de infecciones relacionadas con catéteres intravasculares" CDC-USA. Becton Dickinson España y 3M España; 2003.
3. SANCHEZ P. y Col. "Suturas y Cirugía Menor para profesionales de enfermería" 2° ed. España; 2006.
4. MARTINEZ J.Á. y Col. "Cánulas intravenosas: complicaciones derivadas de su utilización y análisis de los factores predisponentes" MedClin Barcelona; 1994.
5. DOMINGUEZ Luelmo A. "Sanitario y responsabilidad Médica" 2° ed. España; 2007.
6. CONDE, R. y Col. "Intervención del profesional de enfermería en la aplicación de las técnicas de asepsia y antisepsia en la prevención de infecciones en el sitio de venopunción en pacientes hospitalizados en el servicio de Cirugía del Hospital de los Seguros Sociales de Bogotá" Colombia; 1999.
7. RÍOS Zamora C. y Col. "Estado actual del conocimiento en el manejo de los catéteres centrales por el personal de enfermería en el Hospital General de Culiacán" México; 2008.
8. MARCZUK M. "Grado de conocimiento del acceso venoso por flebotomía del personal médico y de enfermería del área de hospitalización del departamento de pediatría del hospital central universitario Antonio María Pineda" Venezuela; 2003.
9. GUTIERREZ Reséndiz M,- "Nivel de conocimientos práctica adquiridos durante un curso de taller de terapia intravenosa de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí" México 2012.

10. GONZALES R, y Col. "Nivel de conocimientos, grado de aplicación de la guía de cuidado del acceso vascular temporal y la prevalencia de infecciones asociadas a catéter venoso central Servicio de hemodiálisis red asistencial Almenar" Lima; 2004.
11. CAMA Collado L. "sobre la relación entre conocimientos y prácticas en las medidas preventivas de las enfermedades por contactos con fluidos corporales que realiza la enfermera(o)" Lima; 2003.
12. CARDENAS Bravo C.- "Relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de las medidas de bioseguridad que realizan los profesionales de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa" Lima 2009.
13. ARIES GÜNTHER Gyranek. "Hacia las Sociedades del Conocimiento" UNESCO 2005 [Acceso 3 octubre del 2011 10:15.am]. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Sociedad_de_la_informaci%C3%B3n_y_del_conocimiento
14. WENGER E, "Práctica, aprendizaje, significado e identidad" Cambridge University Press 1998 [Acceso 13 octubre 2011 15:45 pm]. Disponible en: <http://www.uoc.edu/in3/dt/20088/20088.pdf>
15. CARRERO Caballero MC. "Accesos vasculares. Implantación y cuidados enfermeros" DAE (Madrid);2002. [Acceso 05 noviembre 2011 12:45 pm]. Disponible en: <http://www.uoc.edu/in3/dt/20088/20088.pdf>
16. JUVÉ M. y col.- "Mantenimiento de catéteres venosos periféricos durante más de 4 días" España, 2002.
17. CAMPOS Pérez FJ y col.- "Manual de maniobras médico quirúrgicas "Madrid 4° Edición; mayo 2011 [Acceso 17 octubre del 2011 23:15 am]. Disponible

en:http://www.irykis.org/doc/Publicaciones/Manual_Urgencias_Quirurgicas_4Ed.pdf

18. FERNÁNDEZ M A, "Protocolo de canalización, mantenimiento y uso de la vía venosa periférica" Complejo Hospitalario Universitario de Albacete; 2008.
19. PESCADOR A y col. "Protocolo de Catéter Periférico" [Acceso 15 octubre 2011 14:20 am] Disponible: www.chospab.es/enfermeria/protocolos/originales/protocolo_catéter_periférico.
20. "Manual de conductas Básicas en bioseguridad, Manejo integral. Ministerio de salud" Dirección general de promoción y prevención, Programa nacional de prevención y control de las ETS/VIH/SIDA. Santafé de Bogotá; 1997.
21. MALAGON Gustavo y col.- "Infecciones hospitalarias" 2ª ed. Bogotá D.C; 1999.
22. RUEDA B. y col.-"Protocolo prevención de las bacteriemias relacionadas con catéteres venosos centrales" Cusco; 2006 [Acceso 07 noviembre 2011 10:12 am].
23. Dirección Regional de salud del Cusco - Dirección de Epidemiología - Prevención y control de las Infecciones Intrahospitalarias - "Guía para Lavado de Manos Cusco" Enero; 2006.
24. LORO Sancho, N. Enfermería: Canalizaciones periféricas, atención, cuidados, mantenimiento y complicaciones, Servicios de Urgencias, Universidad de Valencia.
25. GERARD J. "Principio de Anatomía y Fisiología" Editorial Medica PANAMERICANA, 11ª Edición Bogotá 2007
26. LLUSA M. "Manual y atlas fotográfico de anatomía del aparato locomotor" Editorial Médica Panamericana, Madrid; 2004.

27. KATHLEEN J. y col. "Anatomía y Fisiología en la salud y enfermedad" Editorial El manual moderno, México; 2000.
28. KOZIER, B, Erb,G. "Enfermería quirúrgica planes de cuidados" Editorial Espringer, Madrid;1998.
29. DUGAS, B. "Inmunopatología Molecular nuevas fronteras de la Medicina" Editorial Medica Panamericana, 2006.
30. JAMIESON L y col.- "Procedimientos de Enfermería Clínica" 5^{ta} ed. Editorial Elsevier, España; 2008.
31. NEGRONI M.-"Microbiología Estomatología fundamentos y guía práctica" 2^a ed. Editorial Médica Panamericana, Argentina: 2009.
32. MARIN M, "Acceso venoso Periférico" [Acceso 10 diciembre 2011 16:25 pm] Disponible en: <http://www.ACCESO%20VENOSO%20PERIFERICO>.
33. "Normas de Bioseguridad para el Personal de salud" Colección de manuales De Capacitación Ministerio de salud y previsión social, 2002 [Acceso 17 octubre 2011 13:25 pm] Disponible en: <http://www.adnpaternidadperu.com>
34. Guía de prevención de infecciones relacionadas con catéteres intravasculares" Versión española adaptada 2003, de Guide lines for the prevention of intravascular Catheter-Related Infections CDC-USA.E 2002.
35. NET Castel A y Col. "Infecciones en el paciente crítico" Editorial Springer-Ibérica, Barcelona; 1997.
36. BELLIDO Vallejo JC y col. "Guía de cuidados en accesos venosos periféricos y centrales de inserción periférica" 2006. [Acceso 20 octubre 2011 10:42 am] Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n9/guia-avp.pdf>.
37. "Prevención de infecciones del torrente sanguíneo asociadas a uso de catéteres endovenosos" Chile norma técnica 2008 comité IIH. [Acceso 30 octubre del 2011 19:05 am].Disponible en:
http://www.ssvdivia.cl/normas_iih/2008/07_08_norma_07_CATETER.pdf

38. ARIES Pérez J. y Col." Propedéutica quirúrgica" Editorial Tébar, Madrid; 2004.
39. HERNANDEZ Sampieri, Roberto y col. "Metodología de la Investigación"8^{va} ed. Editorial McGraw-Hill Interamericana, México 2011.
40. LATARJET M y col.- "Anatomía Humana" 4^a ed. Editorial Medica Panamericana, Argentina; 2006.

ANEXOS

ANEXO N°1

VALIDACION DE INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

TABLA DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN DE EXPERTOS

ÍTEM	EXPERTOS				TOTAL	PROMEDIO
	A	B	C	D		
1	5	4	3	4	16	4,0
2	4	4	5	4	17	4,25
3	4	5	3	4	16	4,0
4	5	5	3	4	17	4,25
5	5	5	3	5	18	4,50
6	5	5	4	4	18	4,50
7	4	4	4	3	18	4,50
8	5	4	3	3	15	3,75
9	5	5	5	4	19	4,75

Donde:

- A,B,C,D = EXPERTOS
- 1, 2, 3,4.....8, 9 = PREGUNTAS DE LA FICHA DE CALIFICACIÓN.

Con los promedios hallados, se procede a determinar la distancia del punto múltiple (DPP) a través de la siguiente ecuación:

p = Distancia del punto múltiple.

X = Valor máximo concedido en la escala para cada ítem (5)

Y = El promedio de cada ítem.

Reemplazando

$$DPP = \sqrt{(5 - 4,0)^2 + (5 - 4,25)^2 + (5 - 4,0)^2 \dots \dots \dots (5 - 4,50)^2 + (5 - 3,75)^2 + (5 - 4,75)^2}$$

$$DPP = \sqrt{1 + 0,5625 + 0,5625 + 0,5625 + 0,25 + 0,25 + 0,25 + 3,5625 + 0,0625}$$

$$DPP = \sqrt{7,0625}$$

$$DPP = 2,6$$

Si $DPP = 0$, significa que el instrumento tiene una adecuación total con lo que se pretende medir y por consiguiente puede ser aplicado para obtener la información.

Siendo $DPP = 0$, entonces debe calcularse la distancia máxima.

1. Determinar la Distancia Máxima (D_{max}) del valor obtenido respecto al punto de referencia cero (0), con la siguiente ecuación:

$$D_{max} \equiv \sqrt{(x_1 - 1)^2 + (x_2 - 1)^2 + \dots + (x_n - 1)^2}$$

Dónde:

X = Valor máximo cancelado en la escala para cada ítem.

Y = Valor mínimo de la escala para cada ítem (en este caso, el valor es igual a 1)

D_{max}

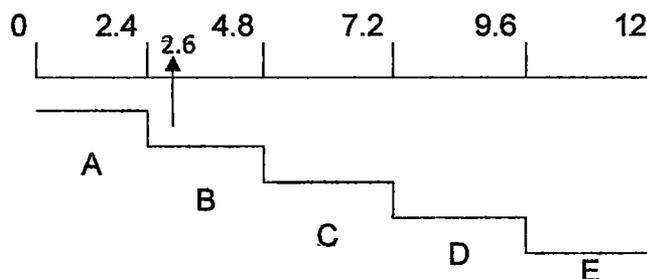
$$= \sqrt{(5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + (5 - 1)^2}$$

$$D_{max} = 12$$

2. La D_{max} obtenida se divide entre el valor máximo de la escala:

$$\frac{12}{5} = 2.4$$

3. Con el valor obtenido (2.4), se construye una nueva escala valorativa a partir de la referencia de cero (0) hasta llegar al valor de D_{max} (12) y se obtiene lo siguiente



- A = Adecuación total.
- B = Adecuación en gran medida.
- C = Adecuación promedio.
- D = Escasa adecuación.
- E = Inadecuación.

4. En la escala construida, se ubica la Distancia del punto múltiple obtenida (DPP) =2.6 que está ubicado en el intervalo B, indicando que el instrumento de investigación SE ADECÚA EN GRAN MEDIDA al fenómeno que se desea investigar, y por lo tanto, puede ser ya utilizado.

ANEXO N°2

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

CUESTIONARIO DEL CONOCIMIENTO EN LA INSERCIÓN DE CATETER VENOSO PERIFERICO

Para calcular la fiabilidad de los instrumentos se aplicó al 10% de la muestra y con los resultados obtenidos se empleó el estadístico del ALFA DE CRONBACH, como se observa en la tabla el valor de fiabilidad es 0.821 lo cual indica que el instrumento tiene una fiabilidad adecuada.¹

ALFA DE CRONBACH (α)	N° DE ELEMENTOS
0.821	20

ANEXO N°3

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

GUIA DE OBSERVACION PARA LA PRÁCTICA EN LA INSERCIÓN DE CATETER VENOSO PERIFERICO

Para calcular la fiabilidad de los instrumentos se aplicó al 10% de la muestra y con los resultados obtenidos se empleó el estadístico del ALFA DE CRONBACH, como se observa en la tabla el valor de fiabilidad es 0.901 lo cual indica que el instrumento tiene una fiabilidad adecuada.

ALFA DE CRONBACH(α)	N° DE ELEMENTOS
0.901	43

¹Información exportada del programa estadístico SPSS V.18

ANEXO N°4

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

CUESTIONARIO

INSTRUCCIONES: El presente cuestionario tiene por finalidad de obtener información veraz y válida sobre " Nivel de conocimiento y práctica en la inserción de catéter venoso periférico por los profesionales de enfermería de los Servicios de Medicina Interna y Especialidades del Hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD Cusco 2012" por lo que lo suplicamos responder a las preguntas con toda veracidad posible marcando con un aspa la alternativa correcta, además se mantendrá bajo anonimato dicho instrumento de investigación.

I DATOS GENERALES:

- 1.- Servicio donde labora:.....
- 2.- Edad:.....
- 3.- Sexo
 - a) Femenino
 - b) Masculino
- 4.- Tiempo de servicio (meses o años).....
- 5.- Tiempo que labora en la institución.....
- 6.- Tiempo que labora en el servicio actual.....
- 7.- ¿Cada cuánto tiempo es rotada del servicio?
- 8.- ¿Cuál es su condición laboral?
 - a) Nombrado
 - b) Contratado
 - c) CAS
- 9.- ¿Durante el último año se capacitó en inserción de catéter venoso periférico?
 - a) Si.....
 - b) No.....

II DATOS ESPECIFICOS

ANTES DEL PROCEDIMIENTO

1. Con respecto a inserción de catéter venoso periférico. Marque lo correcto:

- a) Es un procedimiento invasivo
- b) Es un procedimiento invasivo que consiste en la canalización de una vena periférica a través de la piel.
- c) Es un procedimiento invasivo que consiste en la canalización de una vena.
- d) Es un procedimiento invasivo que consiste en la canalización de una vena periférica.

2.Cuál es el primer paso para la inserción de catéter venoso periférico

- a) Lavado de manos clínico
- b) Preparación del paciente
- c) Preparación de materiales
- d) Todas las anteriores

3. Diga Ud. ¿Cuál es el agente químico apropiado para el lavado de manos clínico?

- a) jabón carbólico en barra
- b) Jabón líquido con antiséptico
- c) Jabón líquido sin antiséptico
- d) Jabón corriente en barra

4. El tiempo utilizado para el lavado de manos clínico para realizar procedimientos invasivos es:

- a) 15 a 30 segundos
- b) 30 a 40 segundos
- c) 1 minuto
- d) Ninguna de las anteriores

5. Cuando Ud. Realiza la elección del punto de inserción considera:
- a) Elección del miembro menos utilizado según sea el paciente diestro o zurdo.
 - b) Elegir la primera vena más visible
 - c) Priorizar las venas desde las zonas distales a las proximales
 - d) A y C son correctas
6. ¿Cuál de las siguientes venas es utilizada con mayor frecuencia en su servicio, para realizar inserción de catéter venoso periférico?
- a) Vena mediana basilíca
 - b) Vena mediana cefálica
 - c) Vena Metacarpiana dorsal
 - d) Vena Cubital
- 7.- Para mantener la bioseguridad antes de colocar el catéter venoso periférico debe seguir el siguiente orden:
- a) Lavado de manos clínico, preparación de materiales, ver indicación médica, colocación de guantes.
 - b) Ver indicación médica, preparación de materiales, lavado de manos clínico, colocación de guantes.
 - c) Ver indicación médica, lavado de manos clínico, preparación de materiales, colocación de guantes.
 - d) Lavado de manos clínico, ver indicación médica, preparación de materiales, colocación de guantes.
- 8.- La canalización de vías periféricas implica un conjunto de riesgos para la salud de la enfermera, como son:
- a) Contagio de VIH, Virus de la hepatitis B, Mal de Chagas.
 - b) Virus de la hepatitis A, Virus de la hepatitis B, Mal de Chagas
 - c) Contagio de VIH, Virus de la hepatitis A, Mal de Chagas.
 - d) Contagio de VIH, Virus de la hepatitis A, Virus de la hepatitis

9.- Con respecto al uso de guantes. Es correcto:

- a) No lavarse las manos después de su utilización.
- b) Colocarse antes de tocar líquidos corporales que contengan sangre.
- c) Colocarse al realizar el procedimiento de venopunción.
- d) Colocarse antes de tocar sangre o superficies contaminadas con sangre.

10.- Las medidas de bioseguridad para la inserción de catéter venoso periférico son:

- a) Lavado de manos, uso de mascarilla, uso de mandil o mandilón.
- b) Uso de mascarilla, uso de mandil o mandilón
- c) Uso de mascarilla, uso de mandil o mandilón.
- d) Ninguna de las anteriores.

DURANTE EL PROCEDIMIENTO

11.- La asepsia de la piel en la zona de inserción se realiza de la siguiente manera:

- a) Realizar la asepsia con movimientos de arriba hacia abajo
- b) Limpiarla varias veces sin importar la dirección
- c) Realizar la asepsia con movimientos circulares de adentro hacia a fuera.
- d) Realizar la asepsia de afuera hacia dentro usando algodón con antiséptico.

12.- ¿cuál es la secuencia correcta para la inserción del catéter venoso periférico?

- a) Limpieza y desinfección, selección de la vena, inserción del catéter, liberar el torniquete o ligador y fijación del catéter.
- b) Selección de la vena, limpieza y desinfección, inserción del catéter, liberar el torniquete o ligador y fijación del catéter.
- c) Limpieza y desinfección, selección de la vena, liberar el torniquete o ligador, inserción y fijación del catéter.
- d) Ninguna de las anteriores.

13.- La inadecuada inserción del catéter venoso periférico implica las siguientes complicaciones:

- a) Flebitis, infiltración, obstrucción del catéter e infección local.
- b) Infusión del líquido en el tejido que rodea la vena y coloración amarilla en la piel.
- c) Extravasación y equimosis.
- d) Ninguna de las anteriores.

14.- La inserción del catéter venoso periférico se usa para:

- a) Administrar medicamento intravenoso y monitorización de la presión venosa periférica y central.
- b) Administrar medicamento intravenoso, fluidos electrolíticos, nutrición parenteral y extracciones sanguíneas.
- c) Solo para administrar medicamento intravenoso y nutrición parenteral.
- d) Solo para administrar medicamento intravenoso.

15.-Ud. Define la asepsia como:

- a) Reducción sustancial del contenido microbiano.
- b) Conjunto de procedimientos destinados a destruir gérmenes patógenos.
- c) Ausencia de microorganismo patógeno.
- d) Proceso de destrucción de microorganismos patógenos.

DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO

16.- Para la fijación del catéter venoso periférico se utiliza:

- a) Apósito estéril de gasa
- b) Tegader transparente
- c) Esparadrapo hipo alérgico
- d) Tegader y esparadrapo

17.- Para descartar la aguja del catéter luego de la inserción de la vía periférica, es correcto:

- a) El catéter usado se reencapucha.
- b) Se coloca en la cubeta estéril.
- c) Las agujas no usadas se descartan en la bolsa roja.
- d) El catéter usado se descarta directamente al contenedor rígido para agujas.

18.- ¿Cada cuánto tiempo se cambia como norma un dispositivo de acceso venoso periférico?

- a) Cada 24 horas
- b) Cada 48 horas
- c) Cada 72 horas
- d) Cada 96 horas

19.- Marque la relación incorrecta:

- a) Algodones con sangre → Bolsa roja
- b) Agujas usadas → Dispositivo rígido
- c) Envolturas no contaminadas → Bolsa roja
- d) Esparadrapo con sangre → Bolsa roja

20.- El lavado de manos clínico se define como:

- a) Un frote breve de todas las superficies de las manos
- b) Un frote breve y enérgico de todas las superficies de las manos con una solución antimicrobiana y enjuague
- c) Un frote enérgico de todas las superficies de la mano hasta los codos con una solución antimicrobiano y enjuague
- d) Ninguna de las anteriores.

ANEXO N° 5

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA PROFESIONALES DE ENFERMERÍA

Enfermera observada ----- Fecha----- Hora-----

INSERCIÓN DEL CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO	SI	NO
ANTES DEL PROCEDIMIENTO		
1. Preparara el material que se va utilizar.		
1.1 Coloca el coche de medicamentos junto al lugar del procedimiento.		
1.2 Usa una jeringa de 10 ml. permeabiliza la extensión con la llave de triple vía		
1.3 Prepara algodones limpios.		
1.4 Prepara un algodón empapado en antiséptico (alcohol al 70% o alcohol yodado).		
1.5 Prepara dos a más algodones empapados en antiséptico (alcohol al 70% o alcohol yodado).		
1.6 Tegader o esparadrapo estéril		
1.7 Una ligadura de 20 cm. Aproximadamente.		
1.8 Una cubeta estéril.		
1.10 Una cubeta limpia.		
1.11 Un par de guantes.		
2. Lavado de manos clínico.		

2.1 Retira joyas y reloj de la mano y brazos.		
2.2 Abre y regula el caño de agua.		
2.3 Con las manos y antebrazo en alto humedece las manos		
2.4 Usa 10 a 15 ml de jabón aproximadamente.		
2.5 Se frota las palmas y produce espuma		
2.6 Frota el dorso de la mano con la palma derecha y viceversa.		
2.7 Frota los cuatro primeros dedos de las manos interbloqueados y viceversa.		
2.8 Frota el dedo pulgar de forma circular con los dedos de la mano contraria, en ambas manos.		
2.9 Frota de forma rotatoria las yemas de dedos contra la palma de la mano contraria, en ambas manos.		
2.10 Enjuaga las manos manteniendo las manos en alto hasta el tercio distal del antebrazo.		
2.11 realiza el secado de las manos		
2.12 Cierra el caño con el papel toalla.		
2.13 Descarta el papel usado en la bolsa negra.		
3. Utiliza barreras de protección		
3.1 Utiliza gorro		
3.2 utiliza mascarilla		
3.3 utiliza mandilón		
5. Elección del lugar de inserción del catéter		

4.1 Selecciona la vena comenzando por la zona más distal.		
4.2 Evita seleccionar las zonas donde hay lesión en la piel.		
4.3 Coloca el torniquete aproximadamente de 10 a 15 cm. por encima del lugar de inserción.		
DURANTE EL PROCEDIMIENTO		
5 Se coloca los guantes no estériles		
6 Limpieza del punto de inserción		
6.1 Realiza la limpieza con agua y jabón de clorhexidina .		
6.2 Realiza el secado de la zona de inserción.		
7 Asepsia del punto de inserción		
7.1 Usa algodones con antiséptico.		
7.2 Realiza la asepsia de la piel de arriba hacia abajo una sola vez.		
8 Mantiene la asepsia del punto de inserción sin volver a palpar la vena		
9 Inserción del catéter a la vena		
9.1 Libera el ligador.		
9.2 Conecta la llave de tres vías y el sistema de perfusión.		
9.3 Desecha el fiador directo al contenedor rígido		

DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO

10 Fijación del catéter		
10.1 Asegura la vía periférica conservándola limpia y desinfectada.		
10.2 Coloca el tegader encima del catéter y la piel		
10.3 Etiqueta la vía periférica indicando la fecha y hora de inserción.		
11 Descarte de los materiales utilizados		
11.1 Desecha los algodones usados en la bolsa roja.		
11.2 Desecha los guantes usados en la bolsa roja.		
11.3 Desecha los empaques o materiales no biocontaminados en la bolsa negra. (envoltorio, algodones, esparadrapo, otros)		
12. Se lava las manos.		

ANEXO N° 6

PRINCIPIOS CIENTÍFICOS

1. Antes del procedimiento de la canalización de vía periférica

ACCIONES	FUNDAMENTO DE ENFERMERÍA
<p>Lavado de manos y colocación de guantes</p> <p>-El lavado de manos con agua y jabón Antiséptico, cuya fricción es entre 10 a 15 seg.</p> <p>-Colocarse los guantes.</p>	<p>-El correcto lavado de manos disminuye el riesgo de transmisión de microorganismos patógenos al organismo.</p> <p>-Los guantes estériles evitan el ingreso de microorganismos en la piel ya que es un procedimiento invasivo.</p>
<p>Selección y dilatación venosa</p> <p>-Aplicar un torniquete firmemente de 15 a 20 cm por encima del punto de punción venosa.</p> <p>-El torniquete no debe estar muy tenso.</p>	<p>-Para que las venas se llenen de sangre y aumenten de calibre.</p> <p>-Para no ocluir el flujo arterial.</p>

Información: Tesis de la Universidad Nacional Mayor De San Marcos

2. Durante el procedimiento de canalización de vía periférica

ACCIONES	FUNDAMENTO DE ENFERMERÍA
<p>Colocación de los guantes</p> <p>-Los guantes que se usan son estériles</p>	<p>-Los guantes estériles son más gruesos y dan una mayor protección a la enfermera de la contaminación con la sangre del cliente y disminuyen riesgo de punciones a la piel con la aguja.</p>
<p>Limpieza y asepsia del punto de inserción</p> <p>-Limpiar el punto de entrada con una torunda con algodón con antiséptico.</p>	<p>-El alcohol es una sustancia antimicrobiana que reducirá la posibilidad de infección durante la penetración de la aguja en la piel. Para alejar los microorganismos del punto de entrada en la piel.</p>
<p>Inserción del catéter</p> <p>-Utilizar un pulgar por debajo del punto de entrada para tensar la piel.</p> <p>-Insertar el catéter con el bisel hacia arriba y con un ángulo entre 15° y 30°.</p>	<p>-Esto estabiliza la vena y tensa la piel para la entrada del catéter.</p> <p>-Permite tener fácil ingreso a la vena.</p>
<p>-Introducir el catéter hasta que se observe el reflujo de sangre.</p> <p>-Retirar el ligador.</p> <p>-Cuando esto ocurra, avanzar un poco el catéter e ir introduciendo la cánula a la vez que se va retirando la aguja o fiador.</p>	<p>-Para asegurarnos que catéter ingresó a la vena.</p> <p>-Para que no haya excesiva presión de sangre en el catéter.</p> <p>-Para insertar bien la cánula dentro de la vena.</p>

-Luego desechar la aguja guía del catéter en el contenedor rígido para agujas.

-Conectar al catéter la llave de triple vía previamente permeabilizado.

Para evitar accidentes de punciones en la enfermera, paciente u otro personal.

-Para asegurar que el equipo de canalización sea un circuito cerrado y listo para la infusión indicada.

Información: Tesis de la Universidad Nacional Mayor De San Marcos

3. Después del procedimiento de la canalización de vía periférica

ACCIONES	FUNDAMENTO DE ENFERMERÍA
Fijación del catéter -Utilizar el tegader para pegar en la piel. Pegar una tira de esparadrapo en la cabeza del catéter. -Pegar la segunda tira en la conexión con la llave de triple vía.	 -Para fijar el catéter a la piel y evitar que sobre salga la cánula y se contamine. -Para que la conexión sea más rígida, evitar aberturas y contaminación de contenido.
Descarte de materiales contaminados -Recoger el material sobrante y desecharlos según corresponda. -Desechar los guantes. Realizar el lavado de manos clínico.	 -Las medidas de bioseguridad norman que luego de un procedimiento se clasifique los desechos para evitar futuros accidentes en los trabajadores de limpieza. -Se debe a que los guantes pueden tener perforaciones que pueden ser visibles o no, y que pueden permitir la entrada de bacterias y otros microorganismos patógenos.

Información: Tesis de la Universidad Nacional Mayor De San Marcos

SOLICITO AUTORIZACION PARA REALIZAR
TRABAJO DE INVESTIGACION EN HOSPITAL
ADOLFO GUEVARA VELASCO ESSALUD
CUSCO.

SEÑOR:

Dr. Abel Laurent Solís

DIRECTOR DEL HOSPITAL ADOLFO GUEVARA VELASCO ESSALUD
CUSCO

DIRECCION HIAACV CUSCO		
MUNICIPIO DOCUMENTARIO		
18 NOV. 2011		
RECORRIDO		
AREA	RECORRIDO	REGISTRO
	J	

Ruth Luque Carreón con DNI:
43484742 domiciliada en Alto los incas
calle mochica T-13 y Reina Pílco
Flores con DNI 44036205 domiciliada
en Tica-Tica S/N Bachilleres de la
facultad de enfermería de la
Universidad Nacional San Antonio
Abad Del Cusco a usted con respeto
expreso:

Que en condición de futuras egresadas de la carrera profesional de Enfermería,
solicitamos autorización para el acceso al Hospital Adolfo Guevara Velasco
ESSALUD Cusco a los Servicios de Medicina Interna y Especialidades para
realizar el trabajo de investigación intitulada: "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y
PRÁCTICA DE BIOSEGURIDAD EN LA INSERCIÓN DE CATÉTER
VENOSO PERIFÉRICO POR LOS PROFECIONALES DE ENFERMERIA DE
LOS SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA Y ESPECIALIDADES DEL
HOSPITAL ADOLFO GUEVARA VELASCO ESSALUD CUSCO 2011" para
el efecto requerimos aplicar instrumentos tales como encuesta, guía de
observación prueba piloto para recolección de datos.

POR LO EXPUESTO

Solicitamos a Usted acceder a nuestra petición. Es justicia.

Cusco, 18 de noviembre del 2011

Atentamente


Ruth Luque Carreón
DNI: 43 48 47 42


Reina Pílco Flores
DNI: 44036205

AREA	ASO	CORRELATIVO
1307	2011	4427

CARTA N° 003 -CI-UCDI-GRACU-ESSALUD-2012

CUSCO, 20 DE ENERO DEL 2012

Señor Doctor
ABEL LAURENT SOLIS
DIRECTOR DEL HNAGV
PRESENTE.-

ASUNTO: COMUNICA APROBACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.

REF: PROYECTO T.I : "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRACTICAS DE BIOSEGURIDAD EN LA INSERCIÓN DE CATETER VENOSOS PERIFERICO POR LOS PROFESIONALES DE ENFERMERIA DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA Y ESPECIALIDADES DEL HNAGV-CUSCO 2011"

De mi mayor consideración;

Previo un atento saludo, la presente es para comunicarle que; el trabajo de investigación de la referencia ha sido evaluado y APROBADO por el Comité de Investigación que presido estando habilitado para su ejecución; debiendo las bachilleres SRTA RUTH LUQUE CARREON y REINA PILLCO FLORES , presentarse ante la Coordinadora de enfermeras del Servicio de Medicina Interna, para las coordinaciones pertinentes.

Sin otro particular me suscribo de Usted.

Atentamente;


.....
Dr. Carlos Zea Nuñez
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA DE LA
UNIDAD DE COORDINACIÓN, CUIDADO E INVESTIGACIÓN
DE LA RED HOSPITALARIA DE ESSALUD CUSCO

EsSalud
MÁS SALUD PARA MÁS PERUANOS

CZN/tcr.

cc. arch.

1307-2011-4427

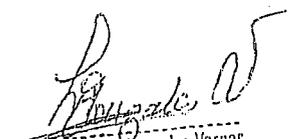
CONSTANCIA

LA QUE SUSCRIBE ENFERMERA JEFE DE LOS SERVICIOS DE ENFERMERIA EN MEDICINA INTERNA Y ESPECIALIDADES DEL HOSPITAL NACIONAL ADOLFO GUEVARA VELASCO ESSALUD HACE CONSTAR QUE:

LAS EGRESADAS DE LA FACULTAD DE ENFERMERIA Srtas. RUTH LUQUE CARREON y REINA PILLCO FLORES han aplicado el instrumento correspondiente para la ejecución del trabajo de investigación titulado NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRACTICA EN LA INSERCIÓN DE CATETER VENOSO PERIFERICO DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERIA , el mismo que se desarrollo durante el mes de Febrero del presente año.

Se otorga la presente a solicitud verbal de las interesadas para fines que vean por conveniente.

Cusco 07 de Noviembre 2012


Lucrecia Gonzales Vargas
LIC. EN ENFERMERIA
C.E.P. 2970