UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

FACULTAD DE MEDICINA ENFERMERÍA NUTRICIÓN

Y TECNOLOGÍA MÉDICA

UNIDAD DE POSGRADO

CUIDADOS DE ENFERMERIA EN RECIEN NACIDOS CON CATÉTER PERCUTANEO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAL HOSPITAL DE LA MUJER

GESTION 2017

POSTULANTE: Lic. Virginia Chipana Flores

DOCENTE TUTOR: Dra. Karina Luisa Alcázar Espinoza

PROPUESTA DE INTERVENCION PARA OPTAR AL TITULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA

LA PAZ- BOLIVIA

2017

Dedicatoria

Con verdadera humildad, sencillez y gratitud dedico este presente trabajo a Dios por darme sabiduría y entendimiento, a mis padres por siempre apoyarme y desde ese día hasta hoy nunca me han defraudado, brindándome siempre su apoyo incondicional dándome fortalezas para seguir adelante.

Agradecimiento

Todo trabajo merece su recompensa y hoy mi gran recompensa es haber logrado culminar mis estudios, de esta manera agradezco a todas aquellas personas e instituciones que fueron parte de esta gran carrera de la vida.

Que Dios y la virgencita de Copacabana guie nuestros pasos en la atención de los recién nacidos.

Gracias por sus enseñanzas.

ÍNDICE

RESUMEN 4

CAPITULO I 6

I. INTRODUCCIÒN 6

II. JUSTIFICACION 8

III. PROBLEMA 10

3.1. Planteamiento del problema 10

3.2. Delimitación del problema 13

3.3. Formulación de la pregunta de investigación 14

IV. OBJETIVOS 15

4.1. Objetivo General 15

4.2. Objetivos Específicos 15

V. MARCO TEORICO 16

5.1. Marco referencial 16

5.2. Marco Conceptual 19

5.2.1. Cuidados de Enfermería: 19

5.2.2. NEONATOS 20

5.2.3. Clasificación del RN de acuerdo a la edad gestacional al nacer 20

5.2.4. Recién Nacido De Alto Riesgo 20

5.3. PAPEL DEL PROFESIONAL DE CRÍTICOS NEONATALES 21

5.4. VIA PERCUTANEO 23

5.4. 1. Objetivo de las vías percutáneas 23

5.4.2. Formas de aplicación 24

5.4.3. Lugares de canalización 25

5.4.4. Indicaciones 26

5.4.5. Contraindicaciones 26

5.4.6. Precauciones 27
5.4.7. Cuidados en la aplicación de las vías percutáneas 28
5.4.8. Consecuencias de una mala aplicación 29
5.4.9. Complicaciones 29
5.4. 10. Cuidado y mantenimiento del catéter percutáneo 31
5.4.11 Heparinizacion de catéter percutáneo 32
5.5. MEDIDAS DE ASEPSIA 33
VI. DISEÑO METODOLOGICO 37
6.1. TIPO DE ESTUDIO 37
6.2. ÁREA DE ESTUDIO 38
6.3. UNIVERSO, MUESTRA Y UNIDAD DE ANALISIS 38
6.4. CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION 38
6.5. METODOS Y TECNICAS 39
6.6. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS 39
6.7. CONSIDERACIONES ÉTICAS 39
VII. RESULTADOS 41
Gráfico Nº 1 41
Distribución de la población objeto de estudio según sexo 41
Gráfico Nº 2 42
Distribución de la población objeto de estudio según edad 42
Gráficos Nº 3 43
Distribución de la población según años de servicio 43
Gráfico Nº 4 44
Nivel de formación de los profesionales de Enfermería 44
Gráfico Nº 5 45
Sitios más utilizados en la inserción de Vías Percutáneo 45

Gráfico Nº 6 46

Conocimiento del procedimiento de aplicación de la vía percutánea según protocolo Hospital de la Mujer - Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal 46

Gráfico Nº 7 47

Capacidad del personal de enfermería para realizar el procedimiento 47

Gráfico N º 8 48

Soluciones que se infunde por vía percutáneo 48

Gráfico Nº 9 49

Indicación de instalación de vía percutáneo 49

Gráfico Nº 10 50

Tiempo de permanencia de una vía percutáneo 50

Gráfico Nº 11 51

Medidas de bioseguridad antes de la curación de la vía percutánea 51

Gráfico Nº 12 52

Tiempo en días para la curación de la vía percutánea.....52

Gráficos Nº 13.....53

Soluciones que utilizan para la curación de la vía percutánea.....53

Gráfico Nº 14 54

Formas de mantener la permeabilidad del catéter percutáneo 54

Gráfico Nº 15 55

Conocimiento de complicaciones más frecuentes en una vía percutánea 55

Gráfico Nº 16 56

Intervenciones ante una flebitis de catéter percutáneo 56

Gráfico Nº 17 57

Motivos de retiro de una vía percutánea.....57

VIII. CONCLUSIONES 58

IX. RECOMENDACIONES 59

X. BIBLIOGRAFIA 60

XI. ANEXOS.....62

ABREVIATURAS

UCIN = Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales

RN = Recién Nacido

EV = Endovenoso

IV = Intravenoso

NPT = Nutrición Parenteral Total

UI = Unidades Internacionales

OMS = Organización Mundial de Salud

PVC = presión venosa Central

RX = Rayos x

CPAP = Presión positiva continua en la vía aérea

ML = Mililitros

RNPt = Recién Nacido Pretermito

NEC = Enterocolitis necrotizante

HV = Hidratación Venosa

TIG = Tasa de Infusión de Glucosa

GLOSARIO

Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal: La UCIN combina tecnología avanzada y profesionales de la salud capacitados para brindar cuidado especializado para los pacientes más pequeños.

Neonato: Un neonato (del latín neo nato) o recién nacido es un bebé que tiene 28 días o menos desde su nacimiento, bien sea por parto o por cesárea.

Neonato crítico: Neonato o recién nacido de 27 días o menos desde su nacimiento con una condición clínica alterada en sus constantes vitales por periodos de tiempos determinados e indeterminados.

Vía Percutánea: Acceso venoso central por vía periférica que se utiliza con el fin de administrar medicación, nutrición entre otros.

Trombo: Un trombo o coágulo sanguíneo es el producto final del paso de coagulación sanguínea a hemostasia. Se produce por la agregación de plaquetas.

Cuidados de Enfermería: La noción de cuidado está vinculada a la preservación o la conservación de algo o a la asistencia y ayuda que se brinda a otro ser viva.

Protocolos de Enfermería: son unos de los pilares básicos para determinar la forma de actuar y el compromiso de los profesionales de la salud en el desarrollo de los cuidados que llevan a cabo.

Recién Nacido: Es un niño que tiene menos de 28 días. Estos 28 primeros días de vida son los que comportan un mayor riesgo de muerte para el niño.

Nutrición Parenteral: Consiste de una mezcla líquida de nutrientes dado por vía intravenosa donde los alimentos se absorben en el cuerpo a través de la sangre.

Catéter: Es un dispositivo médico que se utiliza para distribuir o extraer los fluidos del cuerpo. El catéter tiene la forma de un tubo largo y delgado que se inserta en un vaso o en una cavidad del cuerpo. Los catéteres se utilizan para la inyección prolongada de fármacos o soluciones.

Asepsia: Ausencia de microbios o gérmenes en un espacio o persona y los procedimientos que se llevan a cabo para procurar ese estado.

Flebitis: Se denomina al estado patológico que consiste en la inflamación de una vena.

Bioseguridad: Conjunto de normas, medidas y protocolos que son aplicados en múltiples procedimientos realizados en investigaciones científicas y trabajos docentes con el objetivo de contribuir a la prevención de riesgos o infecciones derivadas de la exposición a agentes potencialmente infecciosos.

Antisépticos: Un antiséptico es una sustancia que impide, bloquea el desarrollo de los microorganismos patógenos generadores de las infecciones, o directamente los elimina de plano.

Droga Vaso activa: Son fármacos inotrópicos y vasopresores y estos pasan a las células desde el lumen intravascular y, a nivel del efecto entran en la interacción con los distintos receptores, para producir el efecto.

Prematurez: Que no está maduro o completamente desarrollado. Los bebes con prematuridad acusada no pueden succionar el pezón o el biberón, ni deglutir la leche. Se alimentan por una sonda.

Punción: Los componentes de esta responsabilidad abarcan la elección correcta del sitio de venopunción y el tipo de cánula, así como la introducción correcta de ésta en la vena. Entre los factores que influyen en esta decisión prevista del tratamiento, el estado general del paciente y las venas disponibles.

RESUMEN

La punción percutánea para la inserción periférica de vías centrales es un procedimiento intravenoso avanzado en el recién nacido; deben utilizarse bajo ciertos criterios, con normas de asepsia y antisepsia, valorando el costo-beneficio particular de cada paciente, ya que no es un procedimiento exento de otras complicaciones, riesgos y/o eventos adversos. La OMS ha demostrado que los riesgos pueden ser disminuidos a través de la implementación de guías de verificación durante el procedimiento.

Objetivo: Determinar los conocimientos y cuidados de enfermería en recién nacidos con catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatal – Hospital de la Mujer – Gestión 2017.

Metodología: Estudio descriptivo prospectivo y transversal, mediante la aplicación de un instrumento con 16 ítems. La población fue el personal de enfermería que trabaja en la unidad de cuidados intensivos neonatal hospital de la mujer de tercer nivel; la muestra fue por conveniencia, veinte cuatro enfermeras. El análisis de datos fue con el paquete estadístico SPSS21. Resultados: 100% del personal de enfermería tiene estudios de Licenciatura en Enfermería y 67% tiene una antigüedad de más de 10 años en el servicio de Neonatología. El 96% tiene conocimiento sobre la aplicación del catéter percutáneo, sobre la aplicación, normas de asepsia-antisepsia, y la importancia de la existencia de un protocolo actualizado. Los puntajes bajos corresponden a preguntas relacionadas con el conocimiento sobre los cuidados, riesgos, beneficios, existencia de protocolo actualizado y de registros de enfermería de procedimientos y complicaciones.

Conclusiones: Es necesario la actualización e implementación de un protocolo para la instalación, manejo y cuidado del catéter percutáneo.

Crear registros de enfermería del catéter percutáneo En mayor porcentaje del personal de enfermería refiere que una de las complicaciones más frecuentes es la flebitis y la acción a tomar es suspender la infusión y el motivo de retiro de la vía

percutánea es la obstrucción y rotura se debe a que al estar iniciándose este procedimiento, el personal encargado esté totalmente capacitado en su manejo.

CAPITULO I

I. INTRODUCCIÒN

En los últimos años la cifra aumento en recién nacidos con problemas de salud o neonatos prematuros, los cuales a la vez pueden ser bajo peso o de edad gestacional menor a la habitual va en aumento, y en esas circunstancias la supervivencia depende los avances tecnológicos alcanzados el perfil de los recién nacidos pre términos ingresados en las Unidades de Cuidados Neonatales (UCI) ha experimentado modificaciones considerables, demandando así cuidados más complejos como es la utilización de procedimientos invasivos para garantizar su supervivencia.

Tales avances tecnológicos han proporcionado muchos beneficios para los recién nacidos logrando un aumento significativo en la supervivencia de los mismos. Se verifica así el surgimiento de nuevas técnicas, y con ello el perfeccionamiento de los cuidados de alto riesgo ofrecidos a los mismos. Entre ellos, la terapia intravenosa resulta de extraordinaria importancia para la asistencia a dichos neonatos.

Entre las nuevas técnicas y dispositivos ha surgido el Catéter Central de inserción Periférica (PICC). Se trata de un dispositivo intravenoso que es insertado a través de una vena superficial de la extremidad y que progresa, por medio de una aguja y del flujo sanguíneo, hasta el tercio distal de la vena cava superior o inferior, adquiriendo características de un catéter central.

El PICC es considerado por muchos autores un dispositivo de acceso vascular seguro. Está indicado para las terapias de duración prolongada (por más de una semana), la administración parenteral con concentración de dextrosa superior al 10%, para disminuir el número de punciones, lograr el acceso venoso central para la administración de drogas irritantes o vesicantes, la prevención de flebitis o quemaduras debido a extravasaciones, disminuir el dolor causado por las consecutivas punciones, entre otros; de soluciones hiperosmolares o con el pH no fisiológico.

El manejo integral de los recién nacidos pre término constituye uno de los desafíos más importantes de la atención neonatal. Debido a su prematurez, estos neonatos nacen antes de que sus sistemas hayan madurado por completo. Muchos de sus órganos vitales no están preparados para enfrentar la vida fuera del útero materno, por ende no pueden funcionar de manera adecuada y requieren ayuda para superar la fragilidad de sus funciones fisiológicas. De acuerdo a esto, a menor edad gestacional más graves y frecuentes son los problemas de adaptación y más complejo su tratamiento.

Debido a la fragilidad de la pared vascular, requieren ingreso de líquidos, la coordinación succión- deglución limitada y la vulnerabilidad a las infecciones de recién nacido por inmadurez la colocación de un catéter percutáneo (PICC: catéter central de inserción periférica) sigla en inglés) es la primera elección para los recién nacidos que requieren un acceso intravenoso prolongado ya que permite infundir líquidos con flujos mayores y constantes, como es el caso de la nutrición parenteral total (NPT) que presenta alto índice de osmolaridad, aminas, hidratación venosa (HV) con alta tasa de infusión de glucosa (TIG) y muchas otros componentes que presentan en su composición propiedades irritantes para la capa íntima de la vena Tomando en cuenta que la cateterización venosa percutánea es menos costosa, menos traumática para el RN y puede ser colocada fácilmente por un equipo de enfermería entrenado en la colocación, el control y el mantenimiento de la vía, hoy en día es la primera línea de elección para el acceso venoso prolongado.

Con la experiencia profesional, se ha observado que la obtención de un acceso venoso seguro y prolongado es uno de los mayores desafíos para el equipo asistencial, este recurso terapéutico es primordial ya que precisa una administración de medicamentos durante varios días, este acceso asegura la eficacia del tratamiento y la calidad de la asistencia, además de proporcionar al RN menor exposición al dolor, al estrés y a las complicaciones mecánicas e infecciosas.

Con el presente trabajo de investigación se pretende determinar los conocimientos y cuidados del manejo de catéter percutáneo por el personal de enfermería del servicio de la unidad de terapia intensiva neonatal.

II. JUSTIFICACION

El catéter venoso central de inserción periférica (PICC) puede permanecer desde días hasta meses instalado sin necesidad de recambio, permitiendo la administración de soluciones con pH y Osmolaridad extrema, medicamentos irritantes y/o vesicantes, nutrición parental u otros medicamentos por tiempo prolongado en pacientes con accesos venosos periféricos difíciles

La principal indicación para la instalación de PICCs fue la terapia antibiótica prolongada en el 67,1%. El acceso venoso más utilizado fue la extremidad superior en un 52,2%. El promedio de días de permanencia del catéter presento una mediana de 9 días con un rango entre 1 y 90 días. El principal motivo para el retiro del PICCs fue la finalización del tratamiento en el 75,3%. Las complicaciones presentadas fueron: oclusión e infección asociada al catéter con un 8,9% y 2,9%, respectivamente. Conclusión: El PICCs es una excelente alternativa para la terapia endovenosa por periodos prolongados, sin embargo es muy importante mantener un equipo de enfermería capacitado, tanto en la inserción como en la mantención del PICCs durante su permanencia.

Dentro de los cuidados que les brindamos a los pacientes logramos realizar los procedimientos usando el juicio crítico y basándonos en los lineamientos ya que esto no solo reflejará resultados positivos en los pacientes sino también en el profesional de salud por la calidad y calidez de trabajo que se ha realizado, por lo que decidimos determinar los cuidados de enfermería de una vía percutánea en neonatos y prematuros para así evitar procesos infecciosos que conlleven a resultados negativos y que no permitan mejorar la salud del paciente más bien que prolongarán su estadía dentro de un hospital.

Debido a la poca implementación de un protocolo adecuado en los cuidados de enfermería de vías percutáneas justificamos este trabajo que se va a ejecutar para dar a conocer al profesional de enfermería la importancia que tiene manejar los procedimientos con los lineamientos, normas y protocolos que posee la sala.

Esta investigación tiene originalidad ya que mencionamos un conjunto de normas para que dicho procedimiento se realice obteniendo buenos resultados mas no consecuencias a largo plazo, también ayudará en el aporte de nuevas investigaciones y a identificar de manera rápida la incidencia de las infecciones nosocomiales ya que son unos de los mayores riesgos al realizar el procedimiento de vía percutánea.

Como beneficiarios directos son los neonatos de las salas de UCIN del Hospital de la Mujer , entre otros como el profesional de enfermería porque se dejaran establecidos los protocolos de enfermería de los cuidados respectivos de una vía percutánea para la prevención directa de infecciones nosocomiales, así mismo se fortalecerá el conocimiento del profesional de enfermería para mejorar la calidad de atención.

El estudio propuesto contempla el diseño de un protocolo de enfermería para proporcionar una ayuda al profesional de la enfermería que ejerce funciones en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal del Hospital de la Mujer , para la aplicación adecuada y satisfactoria de los cuidados de los neonatos, con la finalidad de unificar criterios de acción para la atención, además crear registros que generen cambios positivos tanto para el personal como para los pacientes que requieren de estos cuidados.

Con este trabajo se espera contribuir con el Servicio de UCIN, así como con el profesional de enfermería y por ende con la institución ya que el hecho de disponer de un protocolo facilita y garantiza la ejecución del procedimiento de manera oportuna y segura que repercuta en la salud y bienestar del recién nacido.

El inicio de estudios en este tema puede servir de motivación en la continuidad de otras investigaciones que amplíen el conocimiento y la práctica de enfermería.

III. PROBLEMA

3.1. Planteamiento del problema

Por ser las vías percutáneas, un tema muy importante por la delicadeza de su atención se han realizado muchos estudios entre los cuales están; En Venezuela en Julio 2009 por los autores Cesar Gladys Hernández Mauren, protocolo de enfermería para el cuidado al neonato que requiere de catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Uyapar, con el objetivo de conocer los protocolos que por parte del personal de enfermería se aplicaba en la atención de este tipo de pacientes(1).

La Universidad de Cuenca, tiene en su repositorio, los siguientes temas: intervención en la inserción de catéter percutáneo en recién nacidos, cuya autoría corresponde a la Lic. Ana Lidia Mateo Tueros Especialista en UCIN, investigación que se la realizó el 3 de diciembre del 2012. En esta investigación se trata de conocer las intervenciones que se realizaba por parte del personal de enfermería durante la inserción del catéter percutáneo en los neonatos (2).

Ángela González Castillo /2013) autora de la investigación con el tema Factores de riesgos asociados a la permanencia de accesos vasculares venosos de los recién nacidos ingresados en el servicio de neonatología del Hospital Vicente Corral. En esta investigación se observan los riesgos que se presentan cuando los accesos vasculares tienen permanencia, lo que se debe de evitar y cuidar para disminuir los peligros en la salud del neonato (3)

La Universidad Católica Santiago de Guayaquil, tiene publicado el tema: Año:

2008 “Factores de riesgo relacionados con infección del torrente sanguíneo asociada a catéter intravascular en recién nacidos de la unidad de cuidados intensivos neonatal de la Maternidad Enrique C. Sotomayor del año 2008” cuya autoría corresponde a la Dra. Jessica Macías. Importante este tema porque se trata de la localidad en que se pretende la presente investigación.

Situación importante por los factores socioculturales comunes. En esta investigación se tratan los riesgos que de las infecciones al torrente sanguíneo como consecuencia del catéter intravascular.

En el Año 2013 la Universidad Estatal de la Península de Santa Elena publicó el tema: Actitudes en la aplicación de medidas de bioseguridad en canalización de vía periférica por internos de enfermería, cuya autoría es de Paola Cristina Arias Arango.

Como vemos, los temas son relacionados a las vías percutáneas, y por tal motivo es de interés el proponer y dar conocer el Rol de Enfermería en el cuidado vías percutáneas del recién nacido y propongo sea en los prematuros menores de 34 semana de gestación ya que he observado durante mis practicas pre profesionales la existencia de dichas vías y un inadecuado manejo de las mismas por lo que propongo elaborar un protocolo de enfermería para la instalación y el cuidado de las vías percutáneas.

Terapia Intensiva cuenta con equipos modernos para la atención del Recién Nacido incluyendo: equipos bombas santronic, bombas XL plus, tensiómetros pediátricos, estetoscopio, ombú pediátrico, monitores, termo cunas cerradas, termo cunas abiertas, tanque de oxígeno, equipos de gasometría, CPAP nasal, ventiladores de alta.

Las actividades enfermería van direccionados a brindar atención inmediata a los neonatos prematuros con complicaciones en su estado clínico, sabemos que estos problema que se presenta cuando el neonato no ha cumplido el proceso de maduración de sus órganos, por tanto nace antes de las 32 semanas de gestación, los cuidados que se les proporciona son: vigilancia de signos constantemente, gastrosquisis, (cierre del abdomen en el neonato), control, otros neonatos llegan entubados luego de una intervención quirúrgica complicada, neonatos con problemas de meconio, (ingesta de fuente) presentando procesos infecciosos que requieren el uso de una vía percutánea por los días de estancia en TIN.

Todos estos pacientes por la edad requieren de cuidados, son recién nacidos, que abandonan la vida uterina y salen al medio ambiente a la cual deben de adaptarse, por tanto los cuidados de enfermería son especiales, pero cuando presentan problemas patológicos o defectos de nacimientos esos cuidados deben de multiplicarse para evitar consecuencias mayores los cuales al no ser atendidos podrían desenlazar en la pérdida de vida del paciente o en vivir sin la calidad de vida que requiere una persona para enfrentarse a la vida.

El rol de enfermería en los cuidados de vías percutáneas a los recién nacidos prematuros consiste en: revisar las vías del paciente, que estas sean propicias o que resistan las vías percutáneas, en caso de no ser posible el médico opta por una vía central. Un neonato prematuro con vía percutánea requiere de control, para evitar que se forme flebitis y como consecuencia de esta una trombosis y edematización, de la zona donde se produce una lesión que predispone al recién nacido prematuro a consecuencia mortales.

Pero muchas veces el rol no es cumplido en todas sus dimensiones, muchas veces las vías no son cambiadas dentro del tiempo establecido (48 – 72 horas), si asiste presencia de poca limpieza de piel no actúan, indicando: “que lo haga el próximo turno”, En cuanto a las medidas de bioseguridad, no se cumple, como por ejemplo: prefieren utilizar guantes de manejo ante un procedimiento aséptico; el lavado de manos es remplazado por la aplicación de gel alcohol.

En cuanto a la vigilancia, los neonatos no tienen una vigilancia estricta, el personal de enfermería distrae su atención y cuando van a ver al paciente están con el celular en la mano, ya que se ha observado que muchas edematizaciones en los neonatos han sido atendidas cuando abarcan zonas grandes, de igual forma con la flebitis. Esto problemas no existieran si hubiera una vigilancia o control efectivo por parte del personal de enfermería.

3.2. Delimitación del problema

El estudio se aplicará en la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal del Hospital de la Mujer de la Ciudad de La Paz, de tercer nivel de atención, tiene una capacidad de 28 camas destinadas para la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal, para la atención a Neonatos críticos.

3.3. Formulación de la pregunta de investigación

¿Cuáles son los conocimientos y cuidados de enfermería en Recién nacidos con catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos Neonatal - Hospital de la Mujer Gestión 2017?

IV. OBJETIVOS

4.1. Objetivo General

- ✓ Determinar los conocimientos y cuidados de Enfermería en Recién nacidos con catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos neonatal-Hospital de la Mujer – Gestión 2017.

4.2. Objetivos Específicos

- ✓ Caracterizar al personal de enfermería objeto de estudio según: sexo, edad, años de servicio y nivel de formación.
- ✓ Identificar el conocimiento que posee el personal de Enfermería sobre la aplicación de una vía percutáneo en la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal.
- ✓ Describir las actividades de enfermería que se aplican en el cuidado de vías percutáneas en el área de la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal
- ✓ Identificar las posibles complicaciones de una vía percutánea en la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal.

V. MARCO TEORICO

5.1. Marco referencial

Estudio realizado con recién nacidos sometidos a la inserción del catéter central de inserción periférica objetivando describir las variables independientes relacionadas con la identificación de los sujetos del estudio: sexo, unidad hospitalaria, diagnóstico y duración de la estancia; describir las variables dependientes relacionadas con el catéter: motivo de la indicación, terapia intravenosa infundida a través del catéter, material del catéter, sitio de inserción, causa de la retirada y tiempo de permanencia y comparar y analizar los datos obtenidos a la luz de los conocimientos de la literatura. Investigación descriptiva, prospectiva, con un enfoque cuantitativo.

El catéter se utiliza para la terapia intravenosa prolongada y la NPT (78,6%); para perfusión intravenosa de antibióticos y la hidratación (42,9%); el material de los catéteres fue silicona (100%); el sitio de inserción más utilizado fue la vena basílica (42,9%); en el 21,4% de los casos, el motivo de la retirada del catéter se debió a complicaciones mecánicas y el 14,3% de complicaciones infecciosas. Este estudio contribuye a la reflexión crítica en relación con la obtención de un acceso venoso seguro. (4)

La presente investigación se llevó a cabo a los profesionales de enfermería que laboran en las salas de Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal y en Cuidados Intermedios Neonatal del Hospital de Niños Dr. Roberto Gilbert Elizalde. En la misma se planteó como problema el mal manejo de las técnicas asépticas y de las medidas de bioseguridad al realizar las respectivas curaciones o inserciones de una vía percutánea en neonatos y prematuros que se encuentran en estado crítico y la inadecuada estructuración de un protocolo dentro de estas salas. Como objetivo se propuso determinar los cuidados de enfermería de una vía percutánea.

El diseño y tipo de estudio que se escogió fue de un proyecto factible, de campo, descriptivo, explicativo y bibliográfico, dentro del cual la muestra quedó integrada con 30 profesionales de enfermería, la información fue recolectada por medio de encuestas y una guía de observación dirigidas a determinar las causas de las infecciones nosocomiales y la aplicación del protocolo.

En la presentación de los resultados a través de cuadros y gráficos se evidenció que el profesional de Enfermería no dispone de un protocolo estructurado dentro de las áreas de labor por lo que se concluyó que suelen tener distintos modos de aplicar el procedimiento, además de no utilizar ciertas medidas asépticas que pueden afectar la salud del paciente, estos datos nos llevó a recomendar que los profesionales de enfermería estén en constante capacitación y sean supervisados constantemente en la aplicación del procedimiento según los lineamientos del área. (5)

La vía percutánea es un método nuevo y avanzado que consiste en la inserción directa de un catéter de acción central por medio de una vía percutánea, para obtener una vía permanente que será ubicada en la vena cava superior y que permitirá aumentar las posibilidades de vida del neonato.

Esta vía es completa pero como todo método invasivo se pone a consideración los riesgos y beneficios que trae este procedimiento, es así que con la participación activa de la enfermera como miembro de equipo de salud indispensable para llevar a cabo la inserción, que realizara este procedimiento debe tener pleno conocimiento científico y criterio para comprender, entender y actuar según las condiciones del paciente.

La vía percutánea lleva consigo un conjunto de procedimientos y conocimientos necesarios así tenemos el porqué de su aplicación, indicaciones, contraindicaciones, los sitios, y procedimiento de inserción, cuidados que comprenderán desde antes, durante y después y en su retiro en caso de ser necesario y cuáles son las posibles complicaciones que se podría esperar tanto como en el neonato (sistémicos), como en el sistema del catéter (mecánicos) (6)

La punción percutánea para la inserción periférica de vías centrales es un procedimiento intravenoso avanzado en el paciente neonato; deben utilizarse bajo ciertos criterios, con normas de asepsia y antisepsia, valorando el costo-beneficio particular de cada paciente, ya que no es un procedimiento exento de otras complicaciones, riesgos y/o eventos adversos.

La OMS ha demostrado que los riesgos pueden ser disminuidos a través de la implementación de guías de verificación durante el procedimiento. Es imprescindible la existencia de un sistema de vigilancia prospectivo para la valoración de infecciones y eventos adversos asociados a catéteres vasculares.

Objetivo: Identificar que conocimiento posee el personal de enfermería del área de Neonatología, sobre el cuidado y manejo del catéter percutáneo. Metodología: Estudio descriptivo y transversal, mediante la aplicación de un instrumento con 25 ítems. La población fue el personal de enfermería de un hospital de segundo nivel; la muestra fue por conveniencia, diez enfermeras con experiencia y siete sin experiencia. El análisis de datos fue con el paquete estadístico SPSS 19. Resultados: 65% del personal de enfermería tiene estudios de Licenciatura en Enfermería y 4.7 años promedio de antigüedad en el servicio de Neonatología.

Respecto al conocimiento sobre la aplicación del catéter percutáneo, los puntajes regulares de 76.47 se registraron en las preguntas sobre la aplicación, normas de asepsia-antisepsia, disponibilidad de recursos y la importancia de la existencia de un protocolo actualizado. Los puntajes bajos corresponden a seis preguntas relacionadas con el conocimiento sobre los cuidados, riesgos, beneficios, existencia de protocolo actualizado y de registros de enfermería de procedimientos y complicaciones.

En escala del 1 al 100, se registró un puntaje promedio de 74.5 puntos sobre el conocimiento en el manejo y cuidado del catéter percutáneo. Discusión: Se coincide con lo encontrado por Luiza (2014), al observar que el personal de enfermería no cuenta con los conocimientos necesarios y actualizados acerca de la vía percutánea. Conclusiones: Es necesaria la implementación de una intervención educativa de enfermería sobre el cuidado y manejo del catéter percutáneo. (7)

Objetivos: analizar la relación entre el tipo de catéter percutáneo instalado y el tiempo que transcurre hasta la ocurrencia de complicaciones que motivan la retirada precoz del dispositivo. Método: Cohorte prospectiva, realizada en una unidad de cuidados

intensivos neonatales de un hospital privado en la ciudad de São Paulo, en el período de 1 de julio de 2010 a 30 de junio de 2011.

La cohorte estuvo compuesta por neonatos sometidos a la instalación del catéter percutáneo doble lumen de poliuretano o mono lumen de silicona. Resultados y discusión: Se analizaron 270 catéteres. No existió asociación entre el tipo de catéter percutáneo y el tiempo transcurrido hasta la ocurrencia de complicaciones (p=0,45). El catéter doble lumen de poliuretano presentó mayor tiempo medio de permanencia del catéter (p≤0,01). Conclusiones: Los dos tipos de catéteres percutáneos permitieron el uso de la infusión intravenosa por más de 10 días y no presentaron complicaciones más graves. Descriptores: Recién Nacido; Cateterización Venosa Central; Enfermería Neonatal. (8)

5.2. Marco Conceptual

5.2.1. Cuidados de Enfermería: Conjunto de acciones que se llevan a cabo por el profesional de enfermería para satisfacer las necesidades del paciente con el fin de superar su calidad y calidez de salud.

Neonato: Un neonato o recién nacido es un bebé que tiene 27 días o menos desde su nacimiento, bien sea por parto o por cesárea.

Prematuros: Es un bebé nacido antes de 37 semanas completas de gestación (más de tres semanas antes de la "fecha prevista del parto").

Estado crítico: Es aquella situación clínica en la que el paciente tiene o puede tener severamente alteradas una o más constantes vitales, por periodos de tiempos determinados e indeterminados; en neonatología las constantes vitales que se ven alteradas.

Vías percutáneas: Acceso venoso central por vía periférica que se utiliza con el fin de administrar medicación, nutrición entre otros.

5.2.2. NEONATOS

DEFINICION

Recién nacido o neonato al niño proveniente de una gestación de 22 semanas o más, bien sea por parto o por cesárea; desde que es separado del organismo de la madre hasta que cumple 28 días de vida extrauterina (9).

El recién nacido un ser vivo completo pero inmaduro que en ocasiones necesita la ayuda de procesos invasivos para poder recuperar su estado de salud y la enfermera como eje principal para que este objetivo se logre (10)

5.2.3. Clasificación del RN de acuerdo a la edad gestacional al nacer

Se dividen en subcategorías en función de la edad gestacional, de acuerdo a la clasificación actual de la O.M.S.

- ✓ Prematuros tardíos (34 a 36 semanas 6 días)
- ✓ Prematuros moderados (32 a 33 semanas 6 días)
- ✓ Muy prematuros (28 a 31 semanas 6 días)
- ✓ Prematuros extremos (menor o igual a 27 semanas 6 días)

Según el peso al nacer Normal

- ✓ Recién nacido de bajo peso 2500 g.
- ✓ Recién nacido de muy bajo peso 1500 g.
- ✓ Recién nacido de extremado bajo peso 1000 g.

5.2.4. Recién Nacido De Alto Riesgo

Se conceptualiza de alto riesgo al neonato porque presenta una alta probabilidad de padecer una enfermedad en los momentos cercanos al parto. Se basa en la valoración de factores preconcepciones, gestacionales, materno−fetales, obstétricos y neonatales que pueden prevenir o hacer sospechar una determinada patología. El 10% de los embarazos pueden considerarse de riesgo elevado, y hasta el 5% de los partos originarán neonatos que precisen vigilancia especial.

El recién nacido critico se expone a un mundo nuevo en el cual dependerá de la capacidad de adaptación para su supervivencia y la enfermera y personal de salud juegan de la mano para poder conseguir que el neonato salga favorablemente para que pueda dar alegría a su familia que lo espero por nueve meses para dar alegría y unión.

Estado Crítico es toda aquella situación clínica en la que el paciente tiene o puede tener severamente alteradas una o más constantes vitales, por un periodo de tiempo determinado o indeterminado; en neonatología las constantes vitales que se ven alteradas con más importancia son:

Frecuencia Cardiaca (menor de 80 o mayor de 200 latidos por minuto), frecuencia Respiratoria (menor de 20 o mayor de 70 respiraciones por minuto), temperatura (menor de 34 grados o mayor de 40 grados centígrados), sistólica: (menor de 50 o mayor de 80 mmHg), diastólica: (menor de 30 o mayor de 50 mmHg).

5.3. PAPEL DEL PROFESIONAL DE CRÍTICOS NEONATALES

El personal de enfermería que deben de estar en estos servicios deben ser los más preparados para atender neonatos, es imprescindible que al menos tenga una experiencia de dos años con el manejo de niños ingresados en sala de Neonatología. La pericia más importante que debe de tener un enfermero en Cuidados Críticos Neonatales es:

Identificar problemas y resolverlos claramente, por tanto debe tener:

Conocimientos:

- ✓ Anatomía y fisiología fetal y neonatal
- ✓ Fisiopatología neonatal:
- ✓ Sistema Nervioso
- ✓ Cardio-circulatorio
- ✓ Equilibrio ácido-base
- ✓ Metabólico
- ✓ Pulmonar
- ✓ Digestivo

- ✓ Excretor
- ✓ Tegumentos
- ✓ Nivel de expertos en RCP básica y avanzada
- ✓ Ventilación Asistida en su utilización
- ✓ Tratamiento avanzado del sistema respiratorio
- ✓ Tratamiento avanzado del sistema neurológico
- ✓ Tratamiento avanzado del sistema digestivo
- ✓ Tratamiento avanzado del sistema cardio-circulatorio
- ✓ Tratamiento avanzado del sistema excretor
- ✓ Conocimientos avanzados de monitorización
- ✓ Conocimientos en electrocardiografía básica
- ✓ Fisioterapia respiratoria

Habilidades

- ✓ Canalización de catéter corto a nivel de experto
- ✓ Canalización de catéter largo a nivel de experto
- ✓ Sondajes gástricos
- ✓ Sondajes vesicales
- ✓ Modalidades de monitorización
- ✓ Control y manejo de mecanismos de infusión
- ✓ Control y manejo de Monitorización
- ✓ Control y manejo de mecanismos para mejorar la ventilación
- ✓ Control y manejo del paciente neonatal grave
- ✓ Control y manejo de camas neonatales
- ✓ Entender rápidamente una situación crítica
- ✓ Control y manejo del proceso enfermero en neonatología
- ✓ Control y manejo de la vía aérea
- ✓ Control y manejo de punciones capilares
- ✓ Control y manejo de punciones arteriales
- ✓ Control y manejo del ingreso
- ✓ Control y manejo del alta

- ✓ Control y manejo de la medicación prescrita
- ✓ Control y manejo de la documentación del neonato
- ✓ Manejo y extracción de muestras biológicas.
- ✓ Valoración avanzada de Enfermería del pacientes neonatal en estado crítico
- ✓ Seguimiento del paciente neonatal en estado crítico
- ✓ Manejo de medicación neonatal avanzado
- ✓ Conocimientos avanzados de proceso enfermero en neonatología

Actitudes:

- ✓ Altas prestaciones humanistas
- ✓ Desarrollo de aprendizaje continuo
- ✓ Alto grado de resolución de problemas
- ✓ Metódico en el trabajo
- ✓ Alto grado de capacitación para el trabajo en equipo
- ✓ Alto grado de compromiso con el equipo

5.4. VIA PERCUTANEO

Definición

La vía percutánea es el acceso en la cual ingresa un catéter a través de la piel ingresando por una vena periférica hasta llegar a una posición central. Es una técnica invasiva que solo lo realiza la profesional de enfermería y son aplicados a neonatos que se encuentran en terapia intensiva. Este catéter es de tipo silastico y al realizar el procedimiento se debe tener las condiciones de asepsia y esterilidad respectivamente.

5.4. 1. Objetivo de las vías percutáneas

El objetivo de estas vías percutáneas, son aplicarlas para permitir que los neonatos que se encuentran en cuidados intensivos con un tratamiento especial se le administre los fármacos, soluciones hiperosmolares e irritantes por esta vía para que durante su estadía que generalmente son prolongadas no tenga que ser puncionado en muchas ocasiones.

Importancia

Es de vital importancia que los niños en edad pretermito que se encuentren en un estado crítico o en condiciones de un tratamiento antibiótico terapia es necesario tener que realizar un procedimiento con eficacia obteniendo un acceso venoso de calidad. Esta vía ayuda a que se administre un sin números de medicamentos, sustancias vaso activas, también la extracción de sangre y alimentación parenteral y que todo el tiempo el personal profesional este vigilando su permeabilidad y realizar su asepsia o curación correspondiente.

5.4.2. Formas de aplicación

Primero la persona que va realizar esta técnica de canalización debe tener experiencia, se procede a lavarse las manos adecuadamente y se coloca el profesional las medidas de bioseguridad estéril y colocamos el campo. Se observa la vena que va hacer ejecutada siempre y cuando este lo más cerca posible de la aurícula derecha.

Cuando se elige la venas se tiene presente que se selecciona en los miembros superiores y también miembros inferiores incluyendo la yugular externa. Las venas más importantes son la cefálica y basílica, son venas exclusivas para un tratamiento prolongado de fármacos y demás sustancias. Para realizar este procedimiento hay que tomar en cuenta que el recién nacido esté con sus signos vitales estables y para esto se lo monitoriza.

Con una jeringuilla de 1 c.c. con solución salina heparenizada, y la palomilla con suero heparenizado se desinfecta el catéter percutáneo, para comprobar si está bien y permeable para ser introducido en el lugar seleccionado.

Se realiza la asepsia respectiva con el antiséptico en círculos en el lugar donde se va a puncionar, luego con una cinta métrica medimos desde la zona de la punción hasta donde está el lado de la aurícula derecha que nos indicara la distancia hasta donde se debe quedar el catéter.

Se introduce con la aguja tipo palomilla y una vez que se logra tomar la vena se observa que la sangre refluya, inmediatamente se introduce la luz de la aguja del catéter con unas pinzas estériles.

Vale indicar que cuando se realiza la punción en miembros superiores se mantiene la cabeza del neonato girada hacia el lado que se está puncionando. Se valora al niño en sus signos vitales por si haya arritmias, Además durante el tiempo que se realiza la técnica y ya se ha introducido el catéter hasta el punto se debe masajear suavemente la zona para saber que no hay obstáculos y si se sintiera algo anormal se le coloca suero heparinizado para facilitar el paso del catéter, no se debe forzar en ningún momento el paso del catéter.

Ya al llegar hasta la zona donde el catéter tenía que llegar, se retira la palomilla y se procede a afijar el catéter hasta realizar una radiografía que nos ayudara a estar segura que se ha realizado una buena técnica o procedimiento.

Luego del resultado del Rx anotaremos fecha y hora de colocación y centímetros del catéter.

5.4.3. Lugares de canalización

Las vías percutáneas tienen especificados los lugares donde se debe de puncionar que son las extremidades superiores e inferiores.

En los miembros superiores tenemos las venas cefálicas y basilica que son las más adecuadas para ser puncionadas y realizar la técnica con efectividad.

En los miembros inferiores tenemos las venas safena, epicraneales, axilares e incluso yugular externa. Todas estas son las venas precisas para que se realice el procedimiento con éxito.

Preparación del paciente, “en principio será necesario valorar el estado del recién nacido prematuro, esperaremos una situación aunque crítica, relativamente estable. Con la correcta monitorización del niño, valoraremos todos los posibles accesos de los que dispone. Generalmente, intentaremos. A continuación decidimos en que vena lo vamos a punzar, (es decir, buscamos entre las venas , cefálica, axilar o la

que consideremos más apropiada para hacer la inserción del catéter), Es de mencionar que por la gravedad de estos recién nacidos prematuros, siempre presentarán dificultad para la identificación de estas venas por tanto se pueden seleccionar las venas correspondientes a las extremidades superiores, es decir de los brazos o la vena epicraneal, y en casos extremidades, que no podamos canalizar en estas hemos de usar como ultimo la vena yugular.

5.4.4. Indicaciones

- ✓ Recién nacidos pre término < 1500 gramos.
- ✓ Recién nacidos con nutrición parenteral prolongada
- ✓ Neonatos en estado crítico que necesiten recibir múltiples soluciones.
- ✓ Administración de soluciones hiperosmolares: nutrición parenteral con os molaridad mayor de 900 mosm; dextrosas con concentraciones mayores de 12.5%.
- ✓ Perfusión de drogas vaso activas (dopamina, dobutamina, etc.).
- ✓ Patologías con ayuno prolongado (enterocolitis necrotizante).
- ✓ Patologías quirúrgicas (defectos de pared abdominal, atresia esofágica o duodenal, hernia diafragmática y patologías neuroquirúrgicas).
- ✓ Perfusión de prostaglandina, nitroglicerina, etc
- ✓ Recién nacidos que no han podido ser canalizados a través de la arteria y vena umbilical y requieran estancia prolongada en la UCIN

5.4.5. Contraindicaciones

- ✓ Lesiones cutáneas próximas al sitio de inserción.
- ✓ Flebitis en el trayecto de la vena elegida.
- ✓ RN con malformaciones múltiples e incompatibles con la vida.
- ✓ RN sanos o tratamiento cortos.
- ✓ En presencia de contracturas articulares, valorarla situación por la difícil progresión del catéter hasta el territorio central.
- ✓ Transfusiones de sangre total u otros hemoderivados.
- ✓ Extracciones de sangre.
- ✓ Medición de PVC.

- ✓ Macromoléculas en general.

5.4.6. Precauciones

El profesional de enfermería debe de garantizar la seguridad de la vida que nos ha encomendado lo cual se lo hace tomando las medidas necesarias sin despreciar ninguna, sin pensar que estamos de apuro o que si no se hace aquello no pasara nada. Se debe de recordar que se trata de neonatos prematuros y que por esa misma condición son seres humanos que necesitan de cuidados extremos en todos

Los aspectos y más aún si tiene colocada vía percutánea; por tanto las precauciones que se debe de tener como a continuación se indica:

Esta técnica debe ser rigurosamente estéril y será realizada por dos miembros del personal de enfermería.

- ✓ La enfermera que va a canalizar la vía central se lavará las manos con jabón antiséptico y se colocará guantes estériles.
- ✓ Elegida la vena adecuada, la otra enfermera, que todavía no está estéril, desinfectará la zona a puncionar con clorhexidina, la cubrirá con compresa y la mantendrá de forma que no se contamine hasta que lo reciba la enfermera que va a canalizar, aislando el área y creando un campo estéril
- ✓ Entre ambas enfermeras prepararán el material en la mesa auxiliar.
- ✓ Se purgará el catéter percutáneo con suero fisiológico heparinizado, comprobando que no hay pérdidas a lo largo del recorrido del mismo.
- ✓ La enfermera que va a realizar la canalización introducirá en la incubadora, respetando el campo estéril y dentro de una gasa, el epicuntáneo, palomilla, pinzas, gasas y jeringa con suero heparinizado.

En todo procedimiento con puerta de entrada para microorganismos se debe de tener precauciones en este caso las vías percutáneas deben ser todo estéril ya que es prácticamente una vía central. Todas las conexiones de que se utiliza se deben de proteger con paños estériles y se debe evitar desconexiones del catéter en manipulaciones puesto esto aumenta el riesgo de infección.

- ✓ En todo momento se vigila el recorrido del catéter que no haya inflamación porque eso nos indicara flebitis donde pasara esto se debe retirar el catéter.
- ✓ Observar eritemas y que el catéter esté funcionando.
- ✓ La fijación del mismo correctamente porque suele acodarse.
- ✓ Se debe cambiar cada 24 horas el sistema de perfusión para tener permeabilidad del catéter.
- ✓ Se debe curar el punto de punción del catéter según su protocolo.
- ✓ Se deber tomar muy en cuenta que la trasfusión de los hemoderivados no se debe realizar con esta vía percutánea ni para extraer sangre.
- ✓ Si hubiera fiebre o sepsis del neonato y se verificara que es por la canalización se debe retirar el catéter.

5.4.7. Cuidados en la aplicación de las vías percutáneas

Dentro de los cuidados que se aplicarán a los recién nacidos que tienen vías percutáneas se debe de considerar lo siguiente:

- ✓ En la manipulación hay que tener asepsia total.
- ✓ Se cambiaran todos los sistemas de infusión, llaves, vigilando las posibles desconexiones y se lo realizara en forma estéril cada 24 horas.
- ✓ La puerta de entrada o punción se lo cura con apósito estéril y si se mancha o se despega dejar todo solucionado.
- ✓ No se va a tapar el punto de inserción para observar o vigilar signos de infección, flebitis o extravasación.
- ✓ Se mantendrá el catéter heparinizado para que este permeable para que las infusiones pasen sin problemas.
- ✓ No se debe utilizar heparina sódica al 1/1000 en las soluciones a infundir.
- ✓ Se debe verificar periódicamente la adecuada inmovilización del miembro y su colocación.
- ✓ Al purgar el circuito referido a la infusión se debe de cuidar que no haya ingreso de aire a la entrada, evitando así las burbujas.

- ✓ Las bombas de perfusión deben de ser utilizadas en todo momento, fijar alarmas para cualquier obstrucción del catéter, ya que de esta manera nos avisa cualquier novedad.
- ✓ Los fármacos al ser administrado se lo debe de hacer en forma lenta para evitar la ruptura del catéter.
- ✓ Se debe evitar el reflujo de sangre para que no se vaya a obstruir con coágulos Vigilar las posibles desconexiones accidentales.
- ✓ No desconectar el percutáneo para el aseo o baño del niño.

5.4.8. Consecuencias de una mala aplicación

Una mala aplicación de una vía percutánea sus consecuencias son bien graves ya que existiría una celulitis, quemaduras en la vena, lesiones cutáneas, en la punción, flebitis. Trombosis en el momento pasar por la vena elegida, y hasta puede haber contracturas articulare.

Por eso se recomienda siempre estar atento, vigilar, observar si el catéter permanece en su lugar.

Perjuicios al paciente por la falta de control.

5.4.9. Complicaciones

Local: Coloración y de inmediato edematización en la parte punzada, lo que al observar nos indica que hay una situación errónea. La vena punzada presenta induración.

Sistémicos: En cuanto al sistema del recién nacido, se visualizará decaimiento general en la salud, no tiene apetito, rechaza el alimento, les falta el oxígeno, les baja la temperatura y complicaciones cardiacas.

Infección: Presenta signos locales como rubor en el punto de entrada, induración de la vena, exudado y sistémico como empeoramiento del estado general; decaimiento, intolerancia a la alimentación, pausas de apnea, hipertermia, taquicardia, bradicardia. Se puede prevenir mediante la inserción y manipulación con asepsia, agrupar las manipulaciones sobre el catéter, valoración y cuidados locales del punto de inserción según protocolo hospitalario. Su tratamiento es informar de los signos tempranos,

cultivo, si hay exudado en el punto de inserción, si existen signos sistémicos, valorar retirada del catéter y hemocultivo e instauración de antibióticos.

Obstrucción: Sus signos son el aumento de los límites de la presión de la bomba y alarma de obstrucción de la misma, se puede prevenir mediante la perfusión con bombas de presión, heparinización de las soluciones a pre infundir, levantar la fijación para comprobar que no esté acodado o picado y no utilizar para extracciones ni trasfusiones de sangre, para el tratamiento de esta complicación se debe valorar adecuadamente la iniciación del tratamiento trombo lítico, o retirar el catéter.

Embolismo: Los signos pueden ser empeoramiento general, diseña, inestabilidad hemodinámica (taquicardia e hipotensión), para prevenir se debe cuidar la entrada del catéter, integridad de las llaves de tres pasos y el purgado meticuloso de las perfusiones, su tratamiento es colocar al paciente en Trendelemburg, monitorizar constantes vitales, medidas de soporte, oxigenoterapia.

Arritmias: Se presentan signos como la aparición de alteraciones en el ritmo: extrasístoles por irritabilidad local del catéter, se previene mediante la medición cuidadosa de la longitud del catéter y fijación segura del catéter a la piel para evitar su desplazamiento, su tratamiento se basa en comprobar localización mediante control radiográfico y recolocar.

Rotura del catéter: Se puede presentar con la aparición de humedad en los esparadrapos de fijación, se previene mediante la revisión de la fijación frecuentemente, y su tratamiento en caso de aprecia picadura proceder a la retirada del catéter.

Flebitis: Los signos que se presentan son enrojecimiento, calor, supuración, endurecimiento, se previene por realizar técnica de inserción de forma estéril y cambios de fijación también con la máxima asepsia, su tratamiento si aparece cordón ponerlo en conocimiento del médico y preparar para su retirada y envío de punta a microbiología.

La infección es la complicación más frecuente y la causa de la retirada del catéter percutáneo, ésta se da más por la baja inmunidad del neonato.

La contaminación de dicho catéter es el foco inicial de propagación de la infección al torrente sanguíneo, siendo el Staphylococcus epidermis el agente etiológico más frecuente.

Otras infecciones menos frecuentes son las producidas por el Staphylococcus áureas o por gérmenes Gram negativos.

Estas infecciones nosocomiales se han incrementado llamativamente en los últimos años debido a la necesidad de mantener la nutrición parenteral durante periodos relativamente prolongados en los recién nacidos menores de 1000 gramos. Por ello, conviene señalar la importancia que tiene manipular correctamente este tipo de catéteres.

5.4. 10. Cuidado y mantenimiento del catéter percutáneo

- ✓ Mantener asepsia rigurosa ante cualquier manipulación.
- ✓ Los sistemas de infusión y llaves se cambiarán cada 24 horas, vigilando su correcta posición y posibles desconexiones.
- ✓ El cambio se realizará de forma estéril.
- ✓ La cura del orificio de entrada y cambio del apósito se realizará de forma estéril según protocolo de cada hospital (cada 72 horas, cada 7 días...) y siempre que se manche o se despegue.
- ✓ No fijar con corbatas (riesgo de infección).
- ✓ No tapar el punto de inserción para vigilar signos de infección, flebitis o extravasación.
- ✓ Mantener catéter heparinizado y permeable y todas las perfusiones que se infundan por él. No utilizar heparina sódica al 1/1000 en las soluciones a infundir.
- ✓ Verificar periódicamente la adecuada inmovilización del miembro y su colocación.
- ✓ Purgar cuidadosamente los sistemas de infusión evitando la entrada de aire.
- ✓ Utilizar bombas de presión en todas las perfusiones que se infundan por el catéter, vigilando continuamente la presión de las mismas. Fijar límites de alarmas de las bombas de perfusión.

- ✓ Vigilar que no se detenga la perfusión continua de líquidos, para evitar la obstrucción.
- ✓ Lavar el catéter antes y después de la administración de fármacos, para evitar los residuos.
- ✓ Realizar la administración de los medicamentos de forma lenta para evitar los bolos de infusión, la presión no debe exceder de 1.0 Bar (760 mmHg) y las inyecciones deben ser lentas no excediendo la presión máxima de 1.2 Bar (912 mmHg), para evitar la rotura del catéter percutáneo. Hacerlo siempre de forma estéril.
- ✓ Evitar tracciones del catéter para que no se salga de la medida.
- ✓ Comprobar la permeabilidad del catéter.
- ✓ Evitar reflujo de sangre por el catéter para eliminar la posibilidad de obstrucción.
- ✓ Vigilar las posibles desconexiones accidentales.
- ✓ No utilizar el catéter percutáneo para extracciones ni trasfusiones.
- ✓ No desconectar el percutáneo para el aseo o baño del niño.

5.4.11 Heparinizacion de catéter percutáneo

La heparinización de los líquidos inyectados a través de un catéter disminuye la probabilidad de que los catéteres percutáneos se ocluyan. La menor concentración probada hasta el momento (0.25 unidades/mL) ha demostrado ser eficaz. La heparinización de los líquidos de lavado, sin heparinización de los líquidos de infusión, no es eficaz. No se ha demostrado que se altere la frecuencia de trombosis de aorta; sin embargo los intervalos de confianza para este efecto son muy amplios. No se ha demostrado una alteración en la frecuencia de hemorragias interventriculares por la heparinización del líquido de infusión, pero también en este caso los intervalos de confianza son muy amplios, e incluso un aumento importante en la incidencia de hemorragia interventricular grados 3 y 4 no hubiera sido detectado

Los neonatos prematuros (nacidos antes de las 37 semanas) o neonatos críticamente enfermos, a menudo necesitan medicamentos y alimentación a través

de sus venas. Estas venas son pequeñas y frágiles, de manera que las inyecciones repetidas pueden ser prejudiciales y dolorosas para el neonato. Un catéter central es un pequeño tubo que se puede insertar en la vena, y permite que se administren medicamentos y líquidos al neonato durante un período prolongado. Éste puede desplazarse, bloquearse o infectarse. La heparina permite completar el tratamiento deseado en más pacientes sin aumentar las complicaciones de hemorragia.

5.5. MEDIDAS DE ASEPSIA

El Ministerio de salud cita a la asepsia como el conjunto de instrucciones que se utilizan para impedir las infecciones de los tejidos en las intervenciones quirúrgicas. (Ministerio de Salud, 2008)

Ordoñez manifiesta que los principios de asepsia quirúrgica son los objetos estériles que quedan fuera de la vista o por debajo de la cintura de la enfermera se consideran no estériles. Es así que se usan en un campo estéril por lo que entran en contacto con objetos no estériles. Los objetos estériles pueden dejar de serlo debido a una exposición prolongada a microorganismos transmitidos por vía aérea. No se debe olvidar que la atención y la honestidad son cualidades esenciales para el mantenimiento de la asepsia quirúrgica.

Las siguientes precauciones específicas para reducir el riesgo de exposición a materiales potencialmente contagiosos son.

Lavado de manos: Las manos se lavan minuciosamente con agua templada y jabón. Si se contaminan con sangre u otros líquidos corporales o contacto con artículos potencialmente contaminados. Inmediatamente después de quitarse los guantes aun si estos no parecen rotos. Cuando no se disponga de medios para el lavado de manos, emplee un limpiador de manos antisépticos sin agua siguiendo instrucciones del fabricante.

Guantes: Se los debe usar para el contacto con sangre u otros líquidos corporales que contengan sangre así como para la manipulación de objetos o superficies manchados con sangre o líquidos corporales. Cambie de guantes entre los contactos con distintos clientes.

Barreras protectoras: Instalar mascarillas, pantallas faciales para proteger las mucosas de la boca, nariz y los ojos; protección ocular, durante aquellos procedimientos que pueden generar salpicaduras de sangre u otros líquidos corporales. Además se debe utilizar un delantal de plástico o una bata desechable durante los procedimientos que pueden generar derramamiento de sangre u otros líquidos corporales que manche la ropa.

Antisepsia

El Ministerio de salud afirma que a la antisepsia se la relaciona con pacientes de esterilización de tejido vivo o piel. Relacionada con trabajadores de la salud: Reducción o remoción de microbio transitoria (11).

La antisepsia no es más que toda esterilización de tejido vivo para reducir infecciones

Técnicas de antisepsia y asepsia Atkinson definen las técnicas de asepsia y antisepsia como “un conjunto de técnicas aplicadas para prevenir la transmisión de microorganismo que pueda causar infección”. (Atkinson, 1998, pág. 113)

Como técnica aséptica principal se tiene al lavado pre quirúrgico de las manos y antebrazos, es el método más eficaz para controlar la proliferación de las infecciones; porque se elimina en mayor parte los microorganismos patógenos se garantiza la reducción de la flora bacteriana de la piel de las manos y antebrazos, el cual se fundamenta en el arrastre del agente patógeno para prevenir la transmisión de los microorganismos.

Antisépticos recomendados

“Los desinfectantes y antisépticos constituyen una herramienta esencial para controlar la diseminación de agentes infecciosos, con una utilización apropiada se pueden obtener grandes beneficios para lo cual se debe tener en cuenta lo siguiente.

Ningún desinfectante e universalmente eficaz.

- ✓ Algunos agentes químicos son buenos como antisépticos, pero no son efectivos como desinfectantes, en tanto otros desinfectantes resultan tóxicos como antisépticos.
- ✓ No todos los elementos que entran en contacto con el paciente deben ser esterilizados ni requieren la misma preparación.
- ✓ Los antisépticos se usan sobre la piel para eliminar o disminuir la flora residente y transitoria de la misma.

Los desinfectantes son productos ampliamente utilizados para la destrucción de los microorganismos que habitan sobre una superficie inanimada, con excepción de las esporas bacterianas".

Yodo-Povidona

La yodo-povidona es un compuesto químico entre la Polivinilporrolidona (PVP) y el yodo o el ion Trioduro, con una formula específica, del cual dependen muchas de sus propiedades.

La solución jabonosa resulta útil para el lavado de manos antiséptico y para el baño pre quirúrgico de loa pacientes adultos, también puede ser utilizado como desinfectante de nivel intermedio. La solución tópica está recomendada para la curación de heridas, no debe ser utilizado como desinfectante. La utilización en neonatos no es recomendada por su alta toxicidad.

Gluconato de clorhexidina al 4%

Es un antiséptico jabonoso de amplio espectro, bactericida eficaz contra gérmenes Gram positivas, Gram negativas, es también efectivo contra hongos y virus, in vitro resulta efectivo contra virus encapsulados incluyendo el VIH, el herpes simple, citomegaloviris e influenza, su acción es baja sobre Mycobacterium tuberculosis.

Su efecto germicida es rápido y prolongado, tiene una importante acción residual sobre la piel, entre tres y seis horas, actúa causando la ruptura de las membranas de

la célula microbiana y precipitando su contenido celular, no es tóxico y puede usarse hasta en recién nacidos.

Es recomendado para el lavado de manos antiséptico del personal de salud de las unidades de cuidados intensivos, quirófano emergencia y unidades de aislamiento. Resulta de gran utilidad en la descolonización de gérmenes Gram positivos de la piel de los pacientes que van a ser canalizados venas centrales, e intervenidos quirúrgicamente, se ha demostrado que una ducha diaria con este producto reduce la colonización por Staphylococus áureas.

En reglas generales, la respuesta de la piel con el uso sucesivo y los reiterados lavados, es adecuada, se debe mantener en su envase originas, a temperatura ambiente y al abrigo de la luz.

Alcohol Iodado

Es una combinación de yodo con alcohol al 70% se debe utilizar en concentraciones al 2% actúa sobre bacterias Gram positivas y Gram negativas, Mycobacterium TBC y hongos se lo utiliza como antiséptico de lección para la preparación de la zona operatoria de la piel, debe mantenerse en recipientes opacos para evitar que por la evaporación se altere su concentración.

Alcohol

Es una alternativa para la antisepsia de la piel en los pacientes sensibles al yodo, con un tiempo de contacto no inferior a los 60 segundos, el alcohol etílico al 70%, etanol, es más frecuente en el ambiente hospitalario sin embargo el alcohol isopropílico al 70% isopropanol es algo potente que el etílico.

VI. DISEÑO METODOLOGICO

6.1. TIPO DE ESTUDIO

SEGÚN EL OBJETIVO Y NIVEL DE LA INVESTIGACION

Descriptivo

Según, Hernández Siamperi, 2007 , menciona que los estudios descriptivos ,buscan especificar propiedades ,características rangos importantes de cualquier fenómeno que se analice así como tendencias de un grupo o población , miden ,evalúan o recolectan datos sobre diversos conceptos (variables), aspectos ,dimensiones o componentes del fenómeno a investigar.

El presente estudio es descriptivo porque la investigación describirá los hechos y sucesos tal como se desarrollan en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos y además, porque se señala las características para poder dar alternativas de solución y de prevención.

SEGÚN EL TIEMPO DE OCURRENCIA DE LOS HECHOS Y REGISTRO DE INFORMACION

Prospectivo

(Según, Hernández Samplieri, 2014), los estudios prospectivos registran la información, según van ocurriendo los fenómenos.

El siguiente estudio es prospectivo porque el trabajo se desarrollara en la presente gestión.

SEGÚN EL PERIODO Y SECUENCIA DEL ESTUDIO

Transversal

Los estudios transversales son conocidos como aquellos en los que “se hacen cortes estratificados de tal forma que la investigación se pueda realizar en un tiempo breve” (Sarroma,J,2010)

El estudio es transversal porque se estudiara las variables de conocimientos y cuidados de catéteres percutáneos por el personal de enfermería, en un determinado momento y tiempo en este caso de enero a diciembre de la presente gestión.

6.2. ÁREA DE ESTUDIO

El presente estudio se realizó en Unidad Cuidados Intensivos Neonatales del Servicio de Neonatología del Hospital de la Mujer de tercer nivel situada en la ciudad de la Paz, zona de Miraflores.

6.3. UNIVERSO, MUESTRA Y UNIDAD DE ANALISIS

Universo

La población de estudio está constituida por 27 profesionales en enfermería que trabajan en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal del Hospital de la Mujer.

Muestra

Estas constituida por 24 Licenciad@s en Enfermería que trabajan en la Unidad de Cuidados Intensivos en los diferentes turnos.

TIPO DE MUESTREO

No probabilístico por Conveniencia

El muestreo por conveniencia es una técnica de muestreo no probabilístico donde los sujetos son seleccionados dada la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador.

Por lo que, al presente estudio solo ingresaran 24 Licenciad@s en Enfermería que trabajan en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal Hospital de la Mujer.

6.4. CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION

CRITERIOS DE INCLUSION

- ✓ Profesionales de enfermería que aceptan ser parte del estudio
- ✓ Licenciad@s en Enfermería que trabajan en el servicio

CRIETERIOS DE EXCLUSION

- ✓ Profesionales de enfermería que no acepten ser parte del estudio
- ✓ Personal de Enfermería que esté realizando sus pasantías
- ✓ Auxiliares de Enfermería
- ✓ Intern@s de Enfermería
- ✓ Médicos (de planta, residentes e internos)

6.5. METODOS Y TECNICAS

Encuesta

En la presente investigación se utilizara un cuestionario previamente elaborado con preguntas de opción múltiple, la misa fue sometido a una prueba de validación para corregir inconsistencias y así obtener de manera sistemática información de la población investigada sobre las variables que interesan estudiar.

6.6. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

Los análisis de la información, una vez obtenidos los datos serán vaciados en el paquete informático SPSS, donde se obtuvieron los siguientes datos.

6.7. CONSIDERACIONES ÉTICAS

La investigación se sustentará en los principios éticos establecidos, teniendo en cuenta el consentimiento informado, previa autorización de todas las personas a participar en la toma de encueta para un diagnóstico de dicho estudio para implementar una propuesta de intervención en la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal; para lo cual se elabora modelos de hoja de información y consentimiento informado en la cual se mantendrá el anonimato, participación voluntaria, comprometida.

CONCEPTUALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE

Conocimientos

La mayoría de los autores concuerdan en definir al CONOCIMIENTO como la suma de hechos y principios que se adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de las experiencias y aprendizaje del sujeto

Cuidados de Enfermería

Acciones que brinda el personal de salud basada en su capacitación para la atención de un paciente con el fin de mejorar su calidad de vida.

VARIABLE DEPENDIENTE

Vía percutáneo

Acceso venoso central por vía periférica que se utiliza con el fin de administrar medicación, nutrición entre otros.

Personal de enfermería

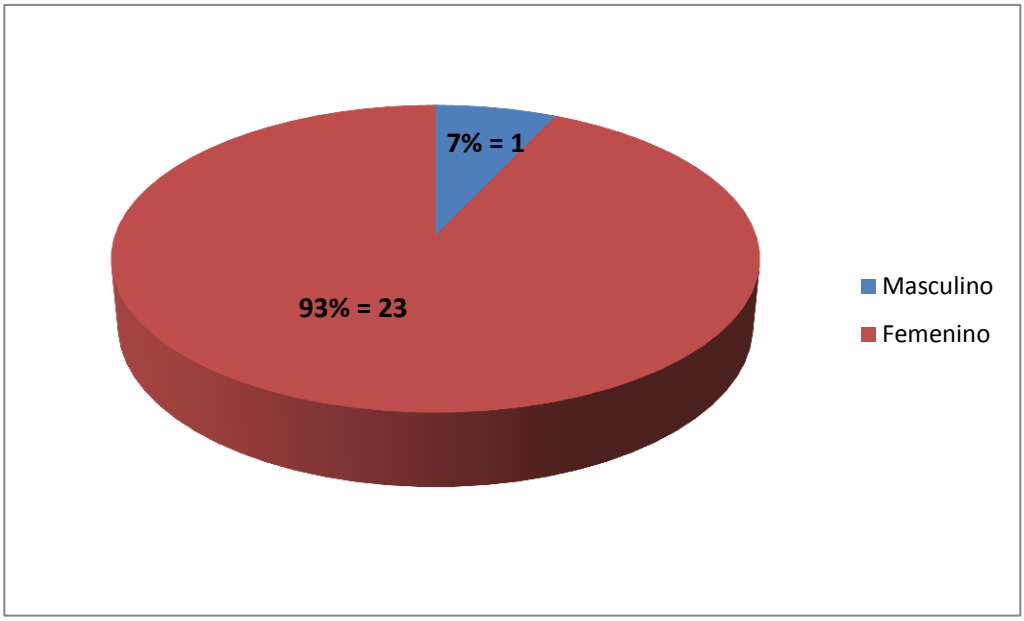
La enfermería abarca la atención autónoma y en colaboración dispensada a personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o no, y en todas circunstancias. Comprende la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la atención dispensada a enfermos, discapacitados y personas en situación terminal.

VII. RESULTADOS

Gráfico Nº 1

Distribución de la población objeto de estudio según sexo

Hospital de la Mujer - Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal - Gestión 2017



Fuente: Elaboración propia - Encuesta

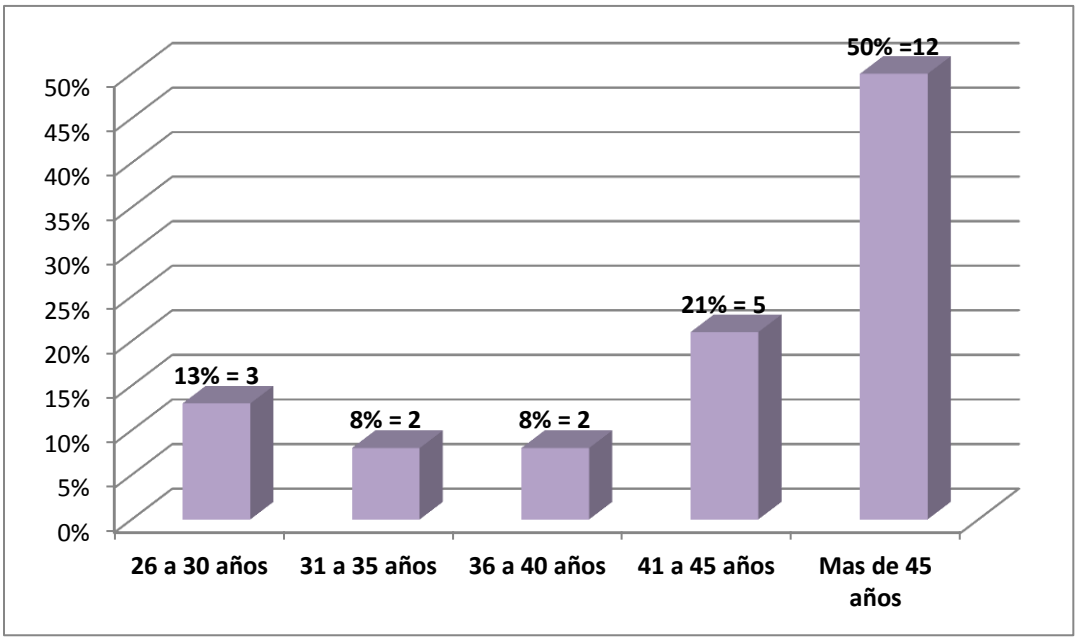
Interpretación:

La figura uno representa los resultados respecto al personal de enfermería del Hospital de la Mujer, donde el 93% corresponde al sexo femenino en relación al 7% que es del sexo masculino.

Gráfico Nº 2

Distribución de la población objeto de estudio según edad

Hospital de la Mujer - Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal - Gestión 2017



Fuente: Elaboración propia – Encuesta

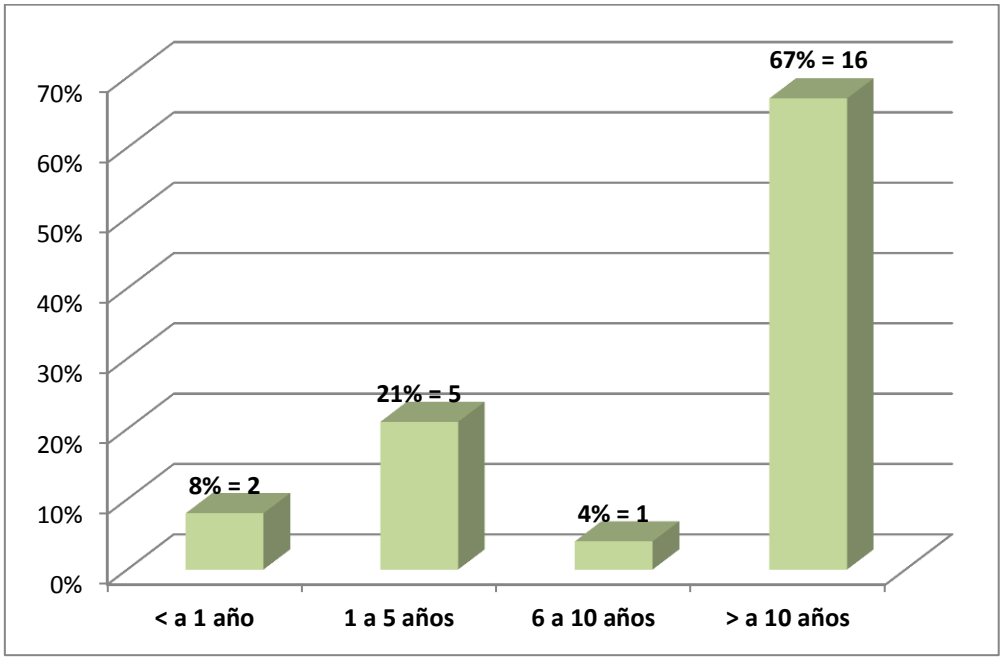
Interpretación:

Los resultados del presente grafico muestran que, el 50% de los profesionales en Enfermería que han sido parte del presente estudio, tienen la edad de más de 45 años, en relación al 21% de los mismos que tienen la edad de 41 a 45 años de edad.

Gráficos Nº 3

Distribución de la población según años de servicio

Hospital de la Mujer - Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal - Gestión 2017



Fuente: Elaboración propio – Encuesta

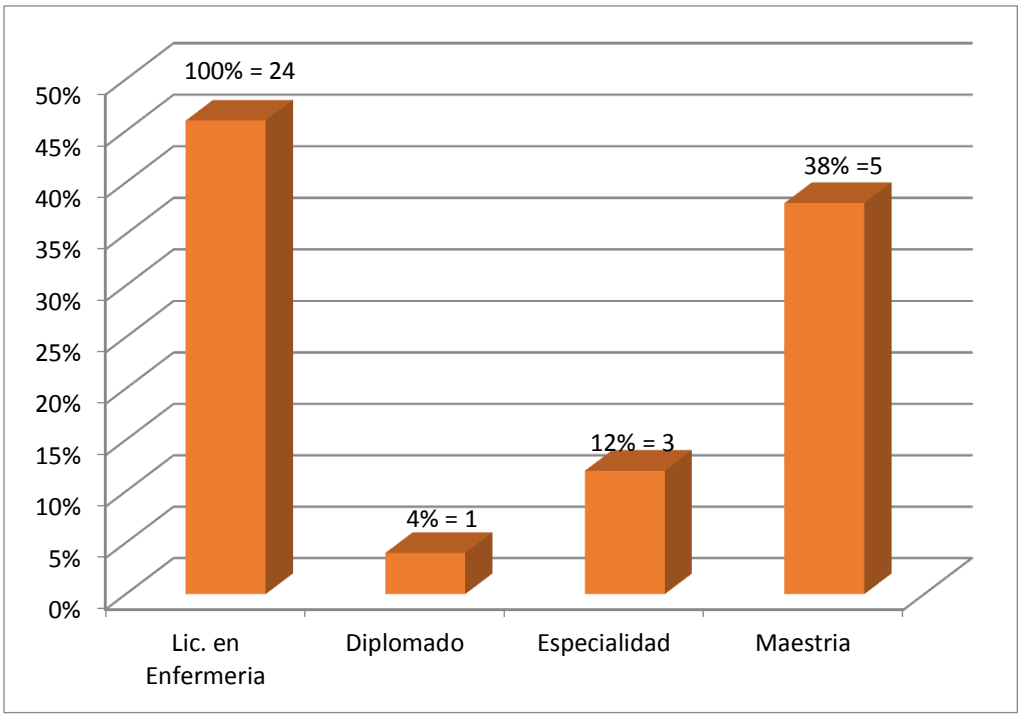
Interpretación:

Respecto al tiempo de trabajo de los profesionales en enfermería que trabajan actualmente en el servicio de terapia neonatal del Hospital de la Mujer, el 67% de las mismas refieren trabajar más de 10 años, en relación al 21% trabaja de 1 a 5 años.

Gráfico Nº 4

Nivel de formación de los profesionales de Enfermería

Hospital de la Mujer - Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal - Gestión 2017



Fuente: Elaboración propia – Encuesta

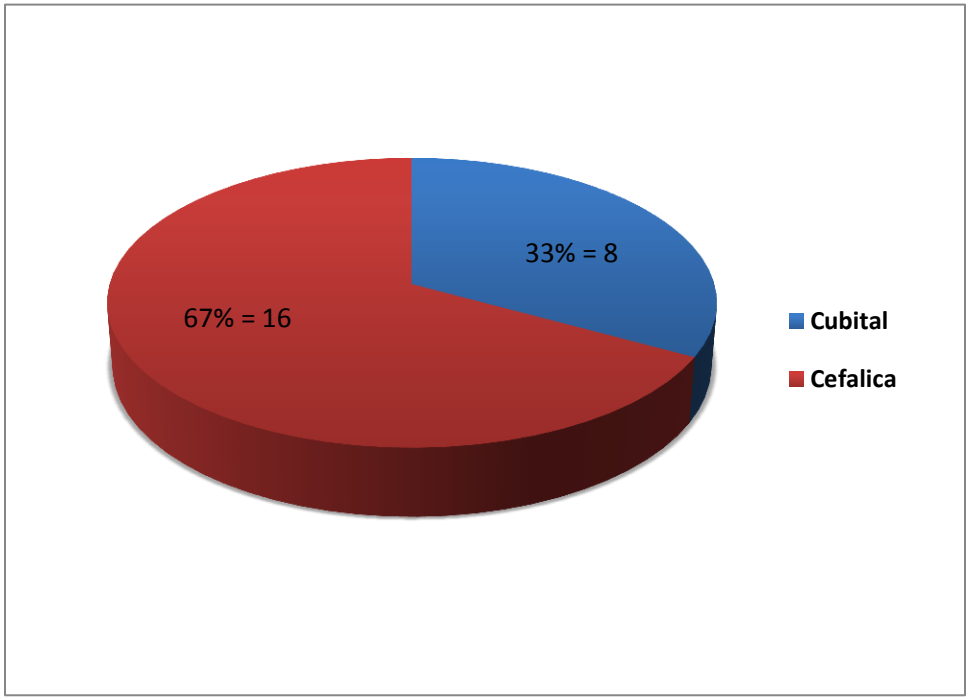
Interpretación:

Respecto al nivel de formación de cada una de las profesionales en enfermería, el 46% refieren tener la Licenciatura en Enfermería, un 38% de las mismas hizo la maestría y un 12% tiene la especialidad.

Gráfico Nº 5

Sitios más utilizados en la inserción de Vías Percutáneo

Hospital de la Mujer - Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal - Gestión 2017



Fuente: Elaboración propia – Encuesta

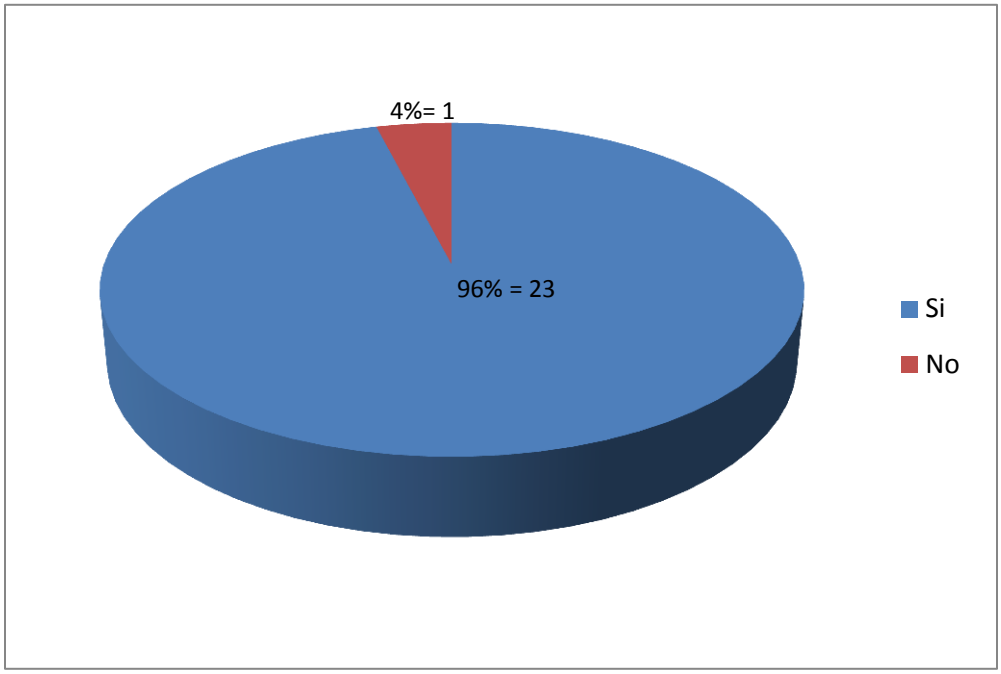
Interpretación:

El sitio más utilizado en la inserción de la vía percutáneo por parte de los profesionales en enfermería en el área de terapia intensiva neonatal (TIN), es en la cefálica con un 67%, sin embrago el 33% considera la cubital como sitio de preferencia para la inserción.

Gráfico Nº 6

Conocimiento del procedimiento de aplicación de la vía percutánea según protocolo Hospital de la Mujer - Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal

Gestión - 2017



Fuente: Elaboración propia – Encuesta

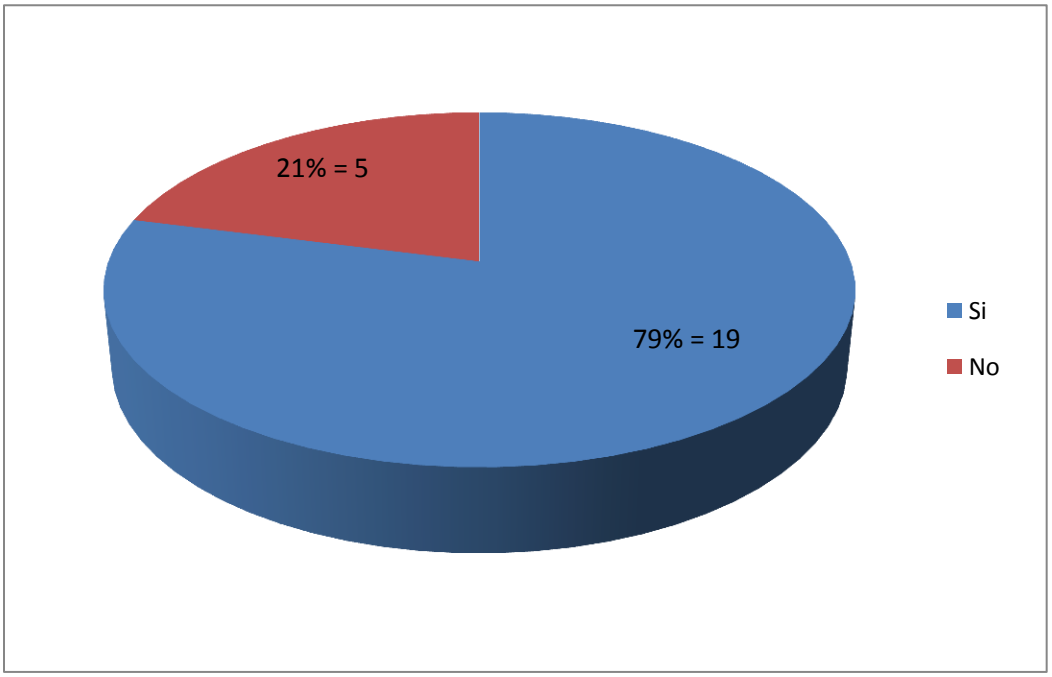
Interpretación:

En la encuesta realizada al personal de enfermería el 96% conocen el procedimiento y se basan en un protocolo, en relación al 4% que no conoce la técnica ni han sido capacitadas.

Gráfico Nº 7

Capacidad del personal de enfermería para realizar el procedimiento

Hospital de la Mujer - Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal - Gestión 2017



Fuente: Elaboración propia – Encuesta

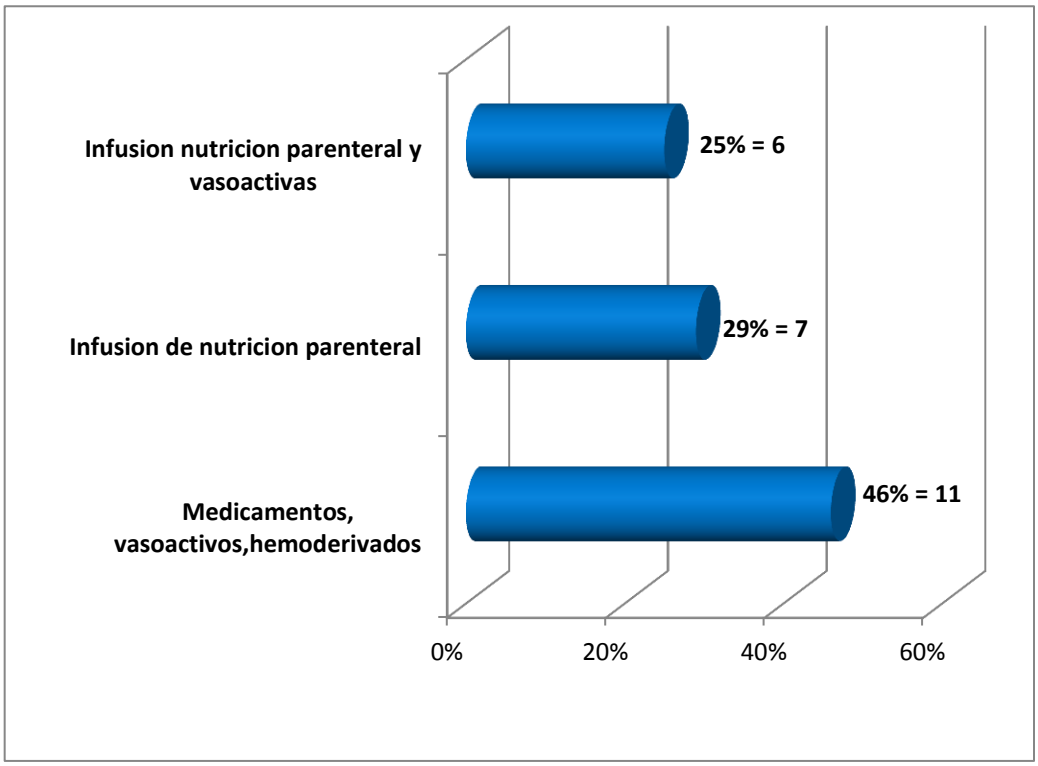
Interpretación:

Se refleja que el 79% del personal de enfermería tiene la capacidad de realizar el procedimiento de instalación del catéter percutáneo en relación al 21% del personal de enfermería conoce el procedimiento pero no está capacitado para su instalación de dicha vía.

Gráfico N º 8

Soluciones que se infunde por vía percutáneo

Hospital de la Mujer - Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal - Gestión 2017



Fuente: Elaboración propia – Encuesta

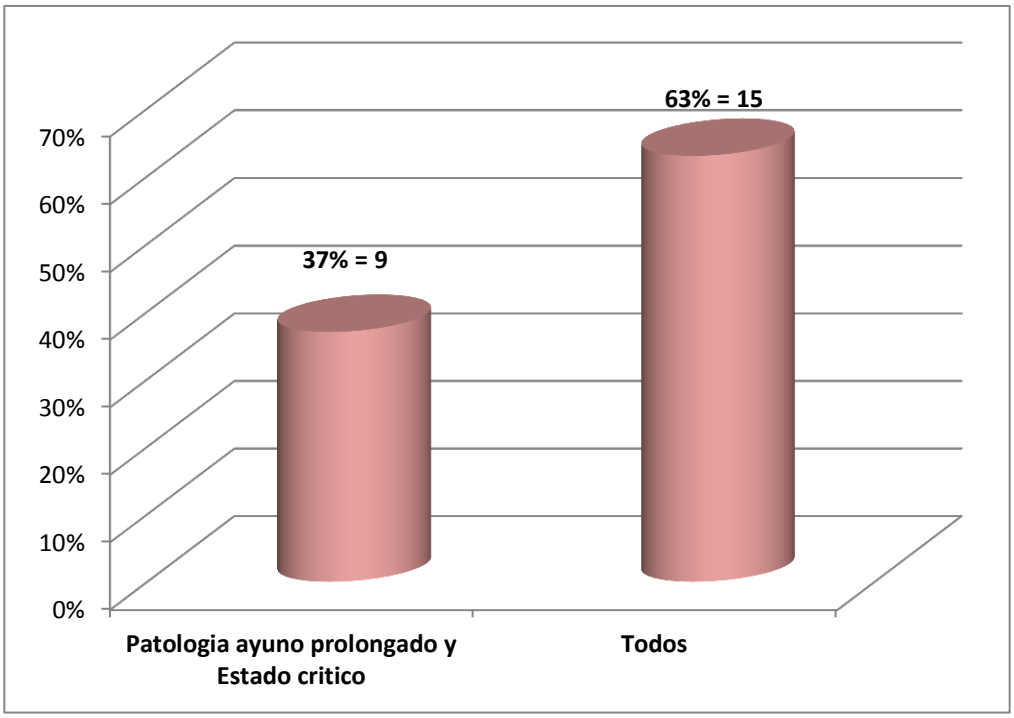
Interpretación:

Al consultarles sobre la utilizada de las vías percutáneas, el 46% respondió que administra medicamentos, vaso activo y hemoderivados, en relación al 29% administra infusión de nutrición parenteral y el 25% administra infusión de nutrición parenteral y vaso activos.

Gráfico Nº 9

Indicación de instalación de vía percutáneo

Hospital de la Mujer - Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal - Gestión -2017



Fuente: Elaboración propia – Encuesta

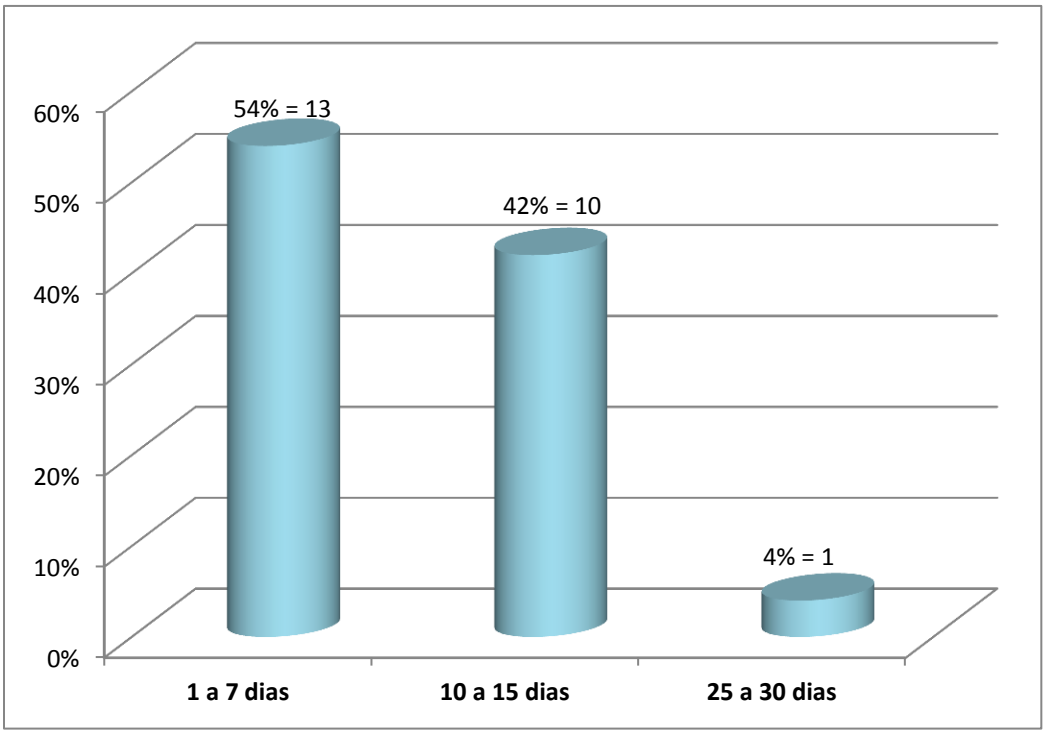
Interpretación:

Se refleja que el 63% del personal de enfermería conoce las indicaciones referidas a (neonatos con patologías que requieren ayuno prolongado, recién nacido pre termino y neonato en estado crítico que necesite recibir múltiples soluciones), el 37% solo refiere conocer que las indicaciones son el patologías con ayuno prolongado y estado crítico.

Gráfico Nº 10

Tiempo de permanencia de una vía percutáneo

Hospital de la Mujer - Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal - Gestión 2017



Fuente: Elaboración propia – Encuesta

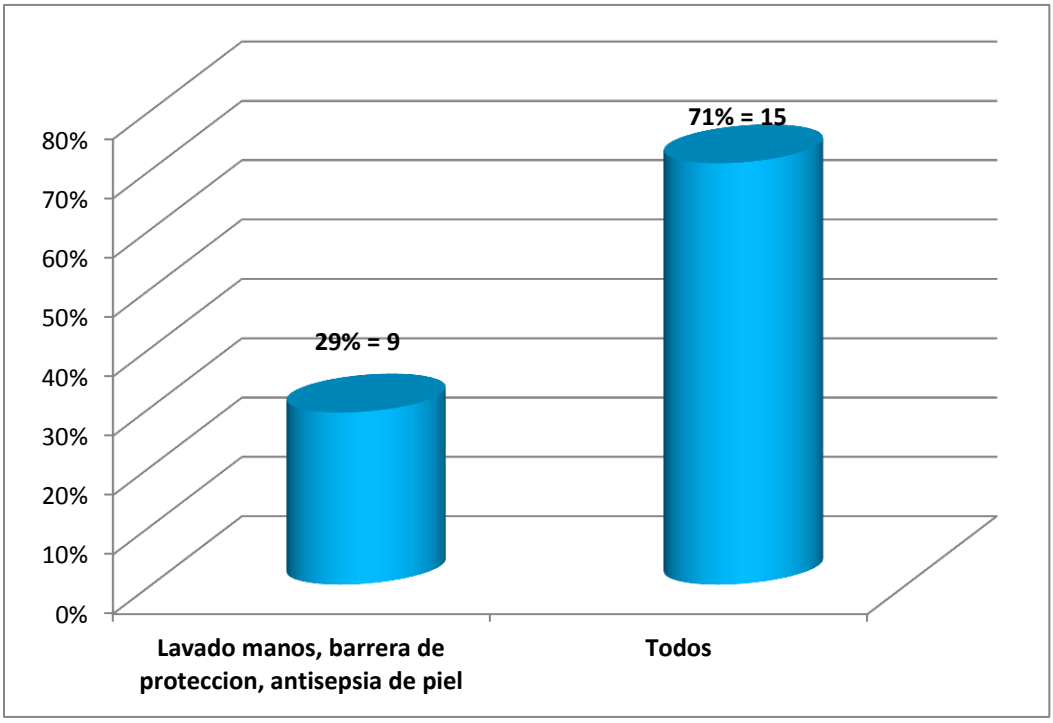
Interpretación:

Se les consulto a las profesionales de enfermería el tiempo de permanencia del catéter percutáneo en los neonatos, los resultados indicaron que el 54% de los profesionales refieren de 1 a 7 días de permanencia, el 42% de 10 a 15 días y el 4% de 25 a 30 días.

Gráfico Nº 11

Medidas de bioseguridad antes de la curación de la vía percutánea

Hospital de la Mujer - Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal - Gestión 2017



Fuente: Elaboración propia – Encuesta

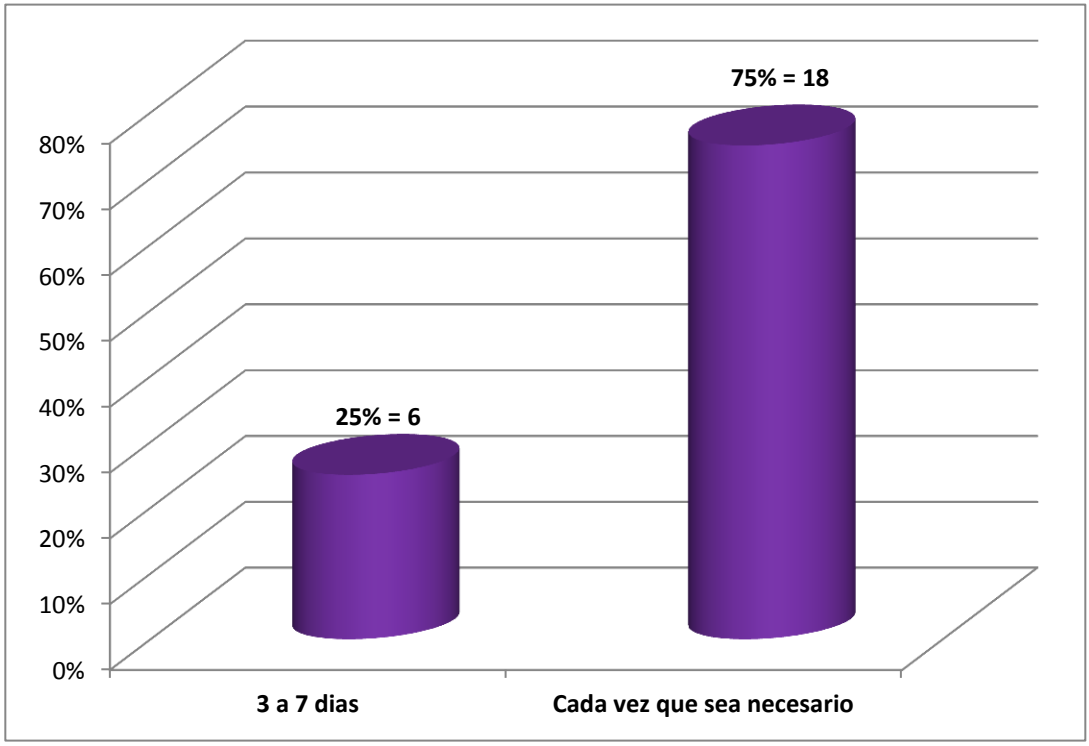
Interpretación:

El 71% del personal de enfermería aplica una adecuada técnica de medidas de bioseguridad al momento de realizar la curación de una vía percutánea, medidas como ser: Lavado de manos, uso de barreras de protección, antisepsia de piel y valoración física, para prevenir las complicaciones potenciales en especial relacionadas con la infección.

Gráfico Nº 12

Tiempo en días para la curación de la vía percutánea

Hospital de la Mujer - Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal - Gestión 2017



Fuente: Elaboración propio – Encuesta

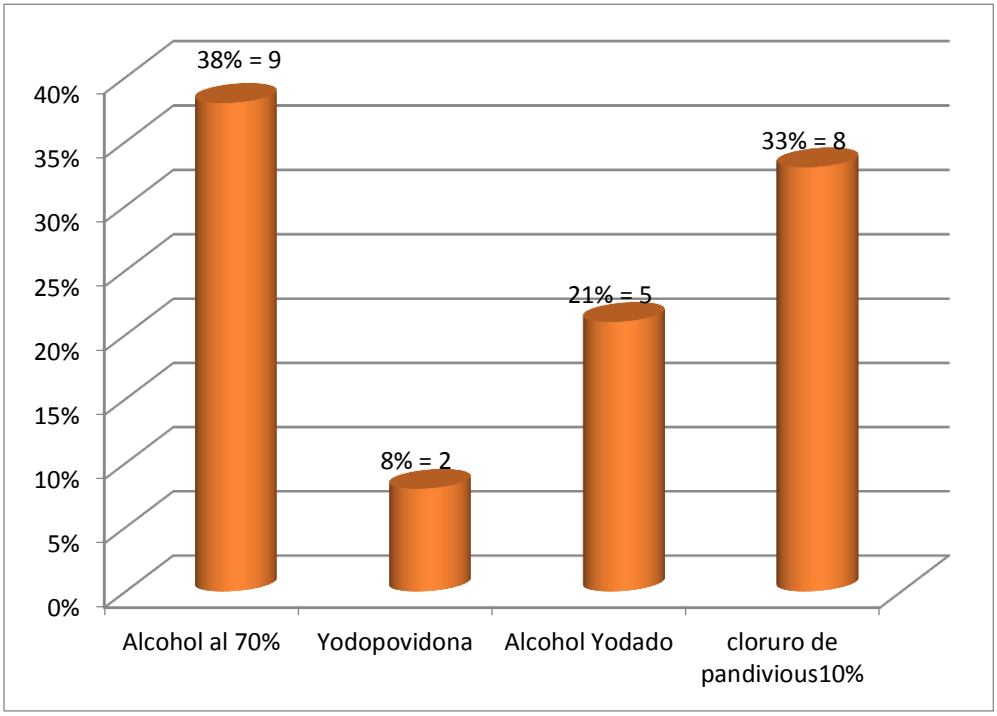
Interpretación:

Las consultas indicaron que el 75% del personal de enfermería indica que aproximadamente cada vez que sea necesario realizan las curaciones en el lugar de la inserción de las vías percutáneas. El uso de estas es muy práctico porque no requieren de tanto tiempo.

Gráficos Nº 13

Soluciones que utilizan para la curación de la vía percutánea

Hospital de la Mujer - Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal - Gestión 2017



Fuente: Elaboración propia – Encuesta

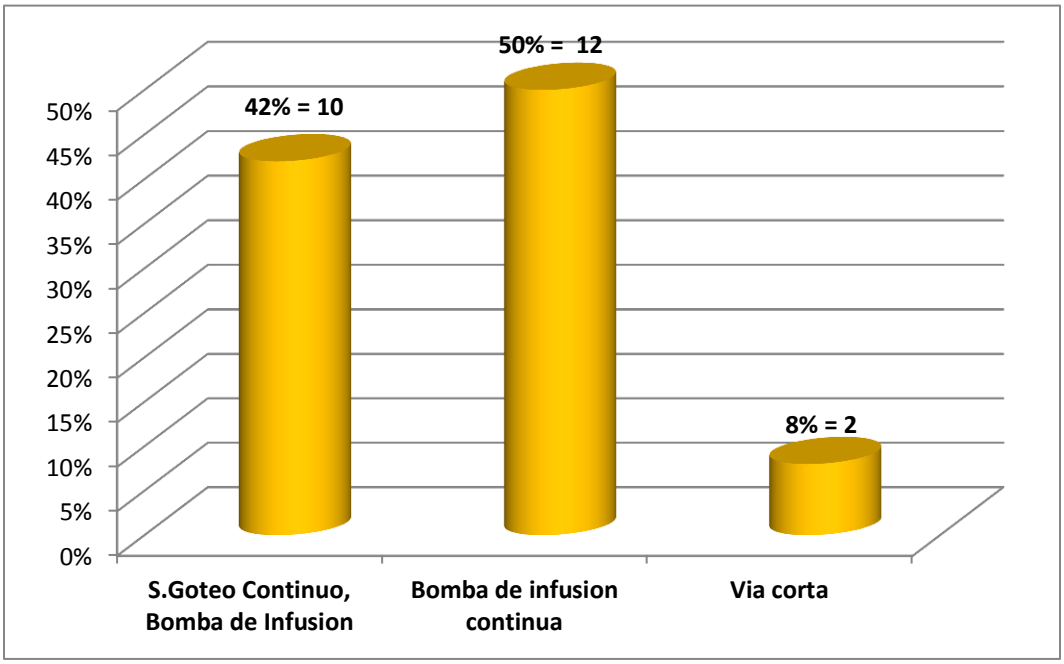
Interpretación:

En esta pregunta consultada al personal profesional de enfermería respondieron el 38% que utiliza el alcohol al 70% en las curaciones de vías percutáneas, el 33% utiliza DG6 en las curaciones, el 21% utiliza alcohol yodado y el 8% yodo povidona.

Gráfico Nº 14

Formas de mantener la permeabilidad del catéter percutáneo

Hospital de la Mujer - Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal - Gestión - 2017



Fuente: Elaboración propia – Encuesta

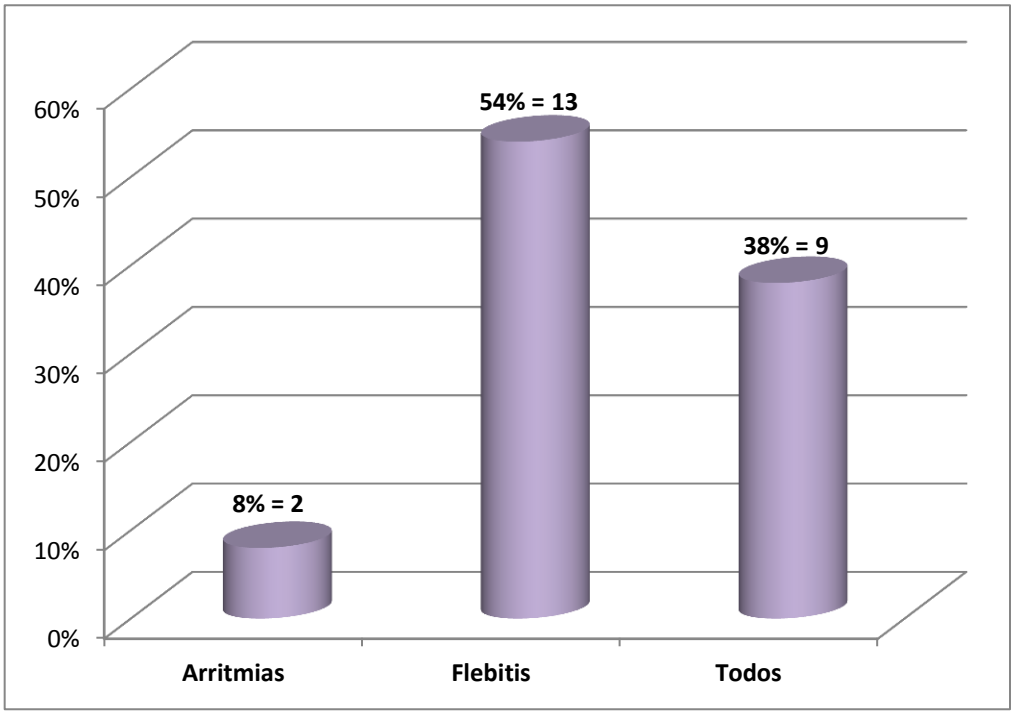
Interpretación:

El 50% del personal de enfermería mantiene la permeabilidad del catéter de la vía percutánea a través de la utilización de una bomba de infusión continua con el fin de evitar complicaciones, el 42% utiliza la solución a goteo continuo y la bomba de infusión.

Gráfico Nº 15

Conocimiento de complicaciones más frecuentes en una vía percutánea

Hospital de la Mujer - Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal- Gestión - 2017



Fuente: Elaboración propia – Encuesta

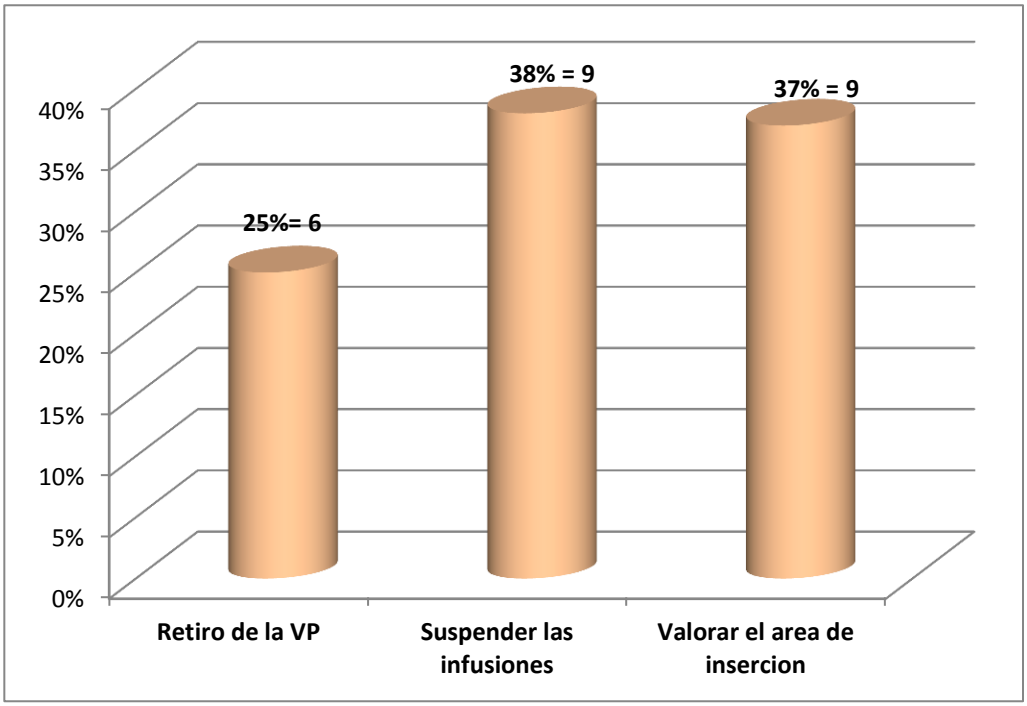
Interpretación:

Al ser consultado al personal de enfermería, el 54% refiere que si presentan complicaciones como flebitis en relación al 38% que indica complicaciones como ser: Infecciones, embolismo, arritmias.

Gráfico Nº 16

Intervenciones ante una flebitis de catéter percutáneo

Hospital de la Mujer - Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal - Gestión 2017



Fuente: Elaboración propia – Encueta

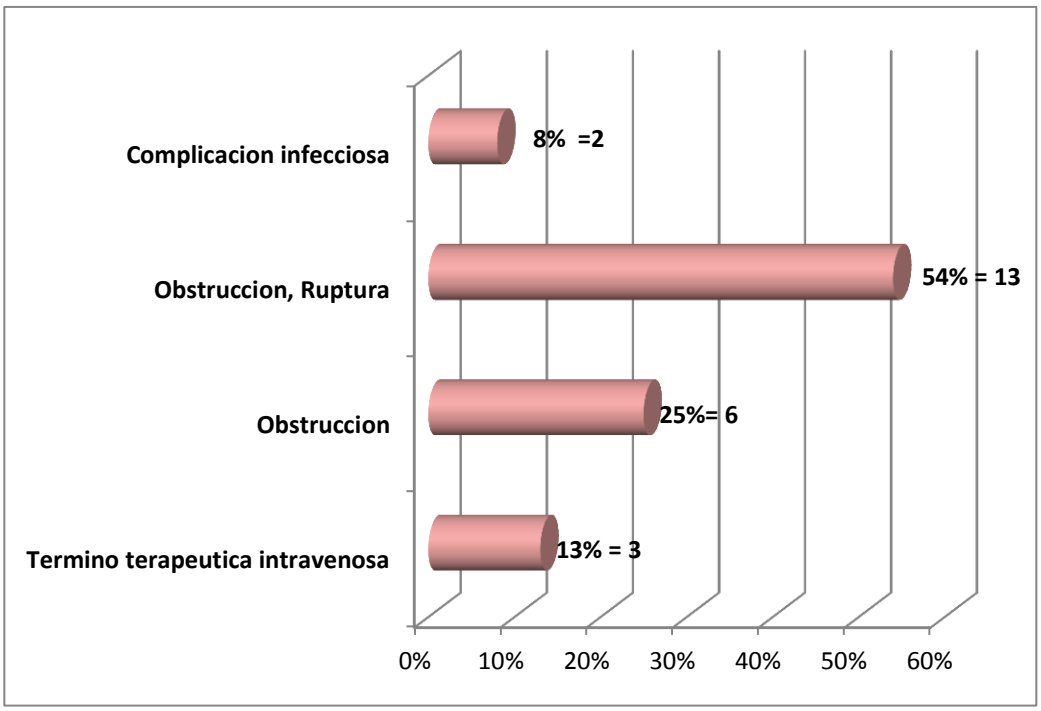
Interpretación:

El 38% del personal de enfermería refiere como una de las intervenciones realizadas ante una flebitis de catéter percutáneo es suspender las infusiones, el 37% indica valorar el área de inserción frente al 25% que refiere retirar la vía percutánea.

Gráfico Nº 17

Motivos de retiro de una vía percutánea

Hospital de la Mujer - Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal - Gestión 2017



Fuente: Elaboración propia – Encuesta

Interpretación:

Al ser consultado al personal de enfermería el 54% indica la obstrucción y rotura de las vía percutánea es motivo para retirar la misma, el 25% solo indica por obstrucción, sin embargo el 13% refiere termino terapéutica intravenosa.

VIII. CONCLUSIONES

- ✓ El estudio muestra, que casi el total de población son de sexo femenino, la mitad del personal de enfermería tiene más de 45 años de edad, que trabaja más de 10 años que trabaja en el servicio de terapia neonatal, en cuanto al nivel de formación menos de la mitad (38%) alcanzo a realizar la maestría, sin embargo eso no significa que no hayan concluido la licenciatura.
- ✓ El profesional de enfermería tiene conocimientos y la capacidad de realizar el procedimiento de la instalación de la vía percutánea, sin embargo no todos conocen el cuidado del mantenimiento y manejo de la misma, es decir en las soluciones que se infunde y el tiempo de permanencia.
- ✓ En cuanto a las actividades de enfermería, conocen las medidas de bioseguridad, el tiempo de curación, sin embargo llama la atención que la mayoría del personal de enfermería aun utiliza el alcohol al 70% en la curación de la punción considerando que la misma es agresivo e irritante para piel de neonato.
- ✓ En mayor porcentaje del personal de enfermería refiere que una de las complicaciones más frecuentes es la flebitis y la acción a tomar es suspender la infusión y el motivo de retiro de la vía percutánea es la obstrucción y rotura se debe a que al estar iniciándose este procedimiento, el personal encargado no esté totalmente capacitado en su manejo.

IX. RECOMENDACIONES

- ✓ Elaborar y aprobar protocolo sobre el catéter percutáneo que sean socializados entre el personal de la UCIN del Hospital de la Mujer y otros hospitales interesados en este procedimiento y posteriormente en el ámbito Nacional.
- ✓ Promover la capacitación al personal de enfermería en la instalación y cuidados de catéter percutáneo y la utilización mediante una guía que estandarice el manejo y cuidado de esta técnica.
- ✓ Creación de un registro actualizado en el cual posea lo más completo posible fecha, nombre, historia clínica, sexo, diagnósticos, unidad de internación, sitio de inserción, material utilizada, motivo de retiro, y las posibles observaciones que la enfermera considere pertinentes, permitiendo así tener un dato más específico y oportuno para llevar de mejor manera los cuidados personalizados de cada neonato.

X. BIBLIOGRAFIA

1. Cesar G. Protocolo de Enfermería para el cuidado al neonato que requiere de cateter epicutaneo en la unidad de cuidados intensivos pediatricos del hospital Uyapar Puerto Ordaz Estado Bolivar. 2009 Julio.

2. Gómez W. Rol de la enfermera (o) en el manejo de vías percutáneas del Recién Nacido Prematuro menor de 34 semanas de gestación en el Área de Terapia Intensiva Neonatal del Hospital Gineceo-obstétrico “Guayaquil Ecuador 2014.

3. Gonzales A. Factores de riesgo asociados a la permanencia de accesos vasculares venosos en los recién nacidos ingresados en el servicio de neonatología del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2013

4. Gomes A, Antunes J. El catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales. enfermería global. 2010 junio; vol. 19.

5. Angie D .cuidados de enfermería de una vía percutánea en neonatos. Universidad de Guayaquil, ciencias médica. 2015 mayo.

6. E. M. Riesgo beneficio en la utilización del catéter Percutáneo en el Recién nacido aplicado por el personal de Enfermería. Universidad Técnica de Ambato. 2014 mayo.

7. M. M. Conocimiento sobre el Cuidado y Manejo del Catéter Percutáneo. UNIVERSIDAD VERACRUZANA. 2016 Enero; 99.

8. Dórea E FACP. Complicaciones relacionadas al tipo de catéter percutáneo en neonatos. Español. 2013.

9. Correa, J. (s.f.). Cuidados en la vía percutánea. En C. 31, Vìa percutànea (pág. 458).

10. Casas. Neonato crítico. En Guía de intervención de enfermería basada en la evidencia científica, 2005.

11. Ministerio de Salud. Norma técnica y guía para el uso de antisépticos, desinfectantes e higiene de manos. Managua: Dirección general de servicios de salud 2008.

12. Perla M. Medidas de bioseguridad en la prevención de infecciones nosocomiales del personal de enfermería en las áreas de hospitalización y emergencia del hospital Liborio panchana Sotomayor de Santa Elena 2011 – 2012.

13. Luis P, Ingrit Z. Infecciones Intrahospitalarias: Agentes, Manejo Actual y Prevención. Ciencia Médica. 2010 Diciembre; Vol.13 (2).

14. Gonzales D. competencia de la enfermera en la insercion y mantenimiento del cateter percutaneo en el recien nacido pretermino en la unidad de cuidados intensivos. Cayetano Heredia. 2017;(3).

XI. ANEXOS

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	TIPO DE GRAFICO	INSTRUMENTO
V. DEPENDIENTE	Cualitativa Nominal	El género se refiere a las características de las mujeres y los hombres definidas por la sociedad	Personal de Enfermería	Sexo	• Masculino • Femenino	Sectores	Encuesta
	Cuantitativa discreta	Tiempo de existencia de una persona desde su nacimiento, hasta la actualidad.		Edad	• 20 A 25 años • 26 a 30 años • 31 a 35 años • 36 a 40 años • 41 a 45 años • Más de 45 años	Barra simples	Encuesta
	Cualitativa Nominal	Conocimientos habilidades de la persona		Años de Experiencia	• < 1 año • 1 a 5 años • 6 a 10 años • > 10 años	Barras simples	Encuesta
	Cualitativa ordinal	habilidades en la manifestación en sentido general y de las competencias laborales en lo particular		Nivel de formación	• Licenciada en enfermería • Diplomado • Especialidad • Maestría		

V. DEPENDIENTE	Cualitativa nominal	Conjunto de datos e ideas que se conocen acerca de algo, especialmente de una materia o ciencia	Conocimientos	Sitios más utilizados en la inserción de vías percutáneas	• Axilar • Temporal • Anti cubital • Radial • Cubital • Cefálica	Barras simples	Encuesta
	Cualitativa nominal	Inserción de un catéter de silicona, a través de una vena periférica hasta ubicarse en la vena cava superior		Procedimiento de una vía percutánea, se basa usted en un protocolo	• SI • NO	Barras simples	Encuesta
	Cualitativa nominal	Estrategias diseñadas para reforzar las respuestas del paciente, identificadas en el diagnóstico de enfermería		Capacidad para realizar este tipo de procedimiento	• SI • NO	Barras simples	Encuesta
	Cualitativa nominal	Administración de fármacos más utilizadas por los profesionales de enfermería		Soluciones que se infunde por vía percutánea	• Infusión de medicamentos • Infusión de nutrición parenteral total • Antibióticos, • Drogas vaso activas • Hemoderivados • Todos • No responde / No responde	Barras simples	Encuesta
	Cualitativa nominal	Partiendo de un acceso periférico llegamos a una		Indicado la Instalación una	• Neonatos con patologías que requieran ayuno	Barras simples	Encuesta

		ubicación central permitiendo tratamientos prolongados en dichos pacientes		de vía percutáneo	prolongado • Recién nacidos pre términos • Neonatos en estado crítico que necesiten recibir múltiples soluciones • Todos • No sabe/ No responde		
	Cualitativa nominal	Tiempo de permanencia de un cuerpo extraño.		Tiempo de permanencia de una vía percutáneo	• 1 a 7 días • 10 a 15 días • 25 a 30 dias	Barras simples	Encuesta
V. INDEPENDIENTE	Cualitativa nominal	Acciones que brinda el personal de salud basada en su capacitación para la atención de un paciente con el fin de mejorar su calidad de vida	Cuidados de vias percutáneo	Medidas de bioseguridad que Ud. realiza antes de la curación de una vía percutáneo	• Lavado de manos correcto antes y después de cualquier procedimiento y preparación del material necesario a utilizarse. • Uso de barreras de protección. • Realizar antisepsia de la piel. • Valoración física. • Todos	Barras simples	Encuesta

					• No sabe/No responde		
	Cualitativa nominal	Procedimiento realizado sobre la herida destinada a prevenir y controlar las infecciones		Tiempo de curación del punto de inserción de una vía percutáneo	• De 3 a 7 días • De 7 a 8 días • De 9 a 10 das • Más de 11 días • Cada vez que sea necesario	Barras simples	Encuesta
	Cualitativa nominal	Es una sustancia que impide, bloquea el desarrollo de los microorganismos patógenos generadores de las infecciones		Solución que utilizada en la curación de una vía percutáneo	• Alcohol 70% • Yodo povidona • Clorexidina 2% • Suero fisiológico • Alcohol yodado	Barras simples	Encuesta
	Cualitativa nominal	En términos simples, esto significa que la línea esté abierta y sin obstrucciones.		Cómo mantiene permeable una vía percutánea	• Solución a goteo continuo • Por bomba de infusión continua • Vía heparinizado • Vía corta • Todos • No sabe / no responde	Barras simples	Encuesta
	Cualitativa nominal	Los microorganismos que causan colonización e infección	Complicaciones	Complicaciones presenta un neonato con vía	• Infección • Embolismo • Arritmias • Flebitis	Barras simples	Encuesta

				percutánea	• Todos • Ninguno		
	Cualitativa nominal	Inflamación de las venas que suele ir acompañada de la formación de coágulos de sangre en su interior		Intervención si presenta flebitis por percutáneo	• Realizar curación • Retirar la vía percutánea • Suspender las infusiones • Valorar el área de inserción • No sabe/No responde	Barras simples	Encuesta
	Cualitativa nominal	Caso de alteraciones importantes de Sobre una vía central que altera la salud del paciente.		Motivo más frecuente de la retirada de una vía percutáneo	• Termino de la terapéutica intravenosa • Obstrucción • Ruptura • Complicación infecciosa • Cambio de catéter	Barras simples	Encuesta

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

FACULTAD DE MEDICINA ENFERMERÍA NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA

UNIDAD DE POSTGRADO

ESPECIALIDAD: MEDICINA CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

El presente cuestionario es confidencial y tiene el objetivo de obtener datos de conocimiento del personal de enfermería sobre "Conocimientos y cuidados en el manejo de catéter percutáneo por el personal de Enfermería del servicio de Terapia Intensiva Neonatal- Hospital de la Mujer -Gestión 2017. Agradeciendo su gentil colaboración me despido. Lic. Virginia Chipana Flores.

I. DATOS SOCIODEMOGRAFICOS

Sexo: 1. M 2. F

Edad

1. 20 A 25 años
2. 26 a 30 años
3. 31 a 35 años
4. 36 a 40 años
5. 41 a 45 años
6. Más de 45 años

Indique el tiempo de trabajo en años en el servicio

1. < 1 año
2. 1 a 5 años
3. 6 a 10 años
4. > 10 años

Nivel de formación

1. Licenciada en enfermería
2. Diplomado
3. Especialidad
4. Maestría

II. INSTRUCTIVO.

Marcar en un círculo el que considere Ud. la respuesta correcta y llenar los espacios vacíos en palabras breves y concisas

1.- ¿Señale los sitios más utilizados en la inserción de vías percutáneas?

1. Axilar
2. Temporal
3. Anti cubital
4. Radial
5. Cubital
6. Cefálica

2.- ¿Conoce usted el procedimiento de una vía percutánea, se basa usted en un protocolo?

1. SI 2.NO

3.- ¿Cree usted y se siente con la capacidad para realizar este tipo de procedimiento?

1. SI 2.NO

4.- ¿indique las soluciones que se infunde por vía percutánea?

1. Infusión de medicamentos
2. Infusión de nutrición parenteral total
3. Antibióticos,
4. Drogas vaso activas
5. Hemoderivados
6. Todos
7. No sabe / no responde

5.- ¿Mencione en quienes está indicado la instalación una de vía percutáneo?

1. Neonatos con patologías que requieran ayuno prolongado
2. Recién nacidos pre términos
3. Neonatos en estado crítico que necesiten recibir multiples soluciones
4. Todos
5. No sabe no responde

6.- ¿Mencione el tiempo de permanencia de una vía percutáneo?

1. 1 a 7 días 2. 10 a 15 días 3. 25 a 30 días

7.- ¿Cuáles son las medidas de bioseguridad que Ud. realiza antes de la curación de una vía percutáneo?

1. Lavado de manos correcto antes y después de cualquier procedimiento y preparación del material necesario a utilizarse.
2. Uso de barreras de protección.
3. Realizar antisepsia de la piel.
4. Valoración física.
5. Todos
6. No sabe/No responde

8.- ¿Cada cuántos días se debe realizar la curación del punto de inserción de una vía percutáneo?

1. De 3 a 7 días
2. De 7 a 8 días
3. De 9 a10dias
4. Más de 11 días
5. Cada vez que sea necesario

9.- ¿Solución que utiliza en la curación de una vía percutáneo?

1. Alcohol 70%
2. Yodo povidona
3. Clorexidina 2%
4. Suero fisiológico
5. Alcohol yodado
6. Otros……

10.- ¿Cómo mantiene permeable una vía percutánea?

1. Solución a goteo continuo
2. Por bomba de infusión continua
3. Vía heparinizado
4. Vía corta
5. Todos
6. No sabe / No responde

11.- ¿Que complicación presenta más frecuente un neonato con vía percutánea?

1. Infección
2. Embolismo
3. Arritmias
4. Flebitis
5. Todos

6. Ninguno

12.- ¿Cuál es su intervención si presenta flebitis por percutáneo?

1. Realizar curación
2. Retirar la vía percutánea
3. Suspender las infusiones
4. Valorar el área de inserción
5. No sabe/No responde

13.- ¿Cual el motivo más frecuente de la retirada de una vía percutáneo?

1. Termino de la terapéutica intravenosa
2. Obstrucción
3. Ruptura
4. Complicación infecciosa
5. Cambio de catéter

La Paz, 21 de Julio del 2017

Señor:
Dr. Daniel Cárdenas
DIRECTOR GENERAL - HOSPITAL DE LA MUJER
Presente. –

Ref. SOLICITUD AUTORIZACIÓN PARA APLICACIÓN DE CUESTIONARIO –AL PERSONAL DE ENFERMERIA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAL

Distinguido doctor.

Saludo a su autoridad muy cordialmente, pongo a su conocimiento que mi persona, cursante del postgrado de la Universidad Mayor de San Andrés, donde parte de la modalidad de egreso es la realización de un trabajo de investigación para optar el título de Especialista en medicina Crítica y terapia Intensiva.

El estudio de investigación propuesto en esta ocasión está relacionado a: Cuidados de Enfermería en el manejo de catéter percutáneo en neonatos de la -Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal- Hospital de la Mujer –Gestión 2017

Por lo expuesto, solicito muy respetuosamente su autorización para la aplicación de los instrumentos de recolección de datos (CUESTIONARIO) para la elaboración del presente trabajo de investigación.

La participación del personal de enfermería en el presente estudio es de carácter voluntario, por lo tanto, el participante deberá firmar previamente un consentimiento informado antes de participar en dicha investigación.

Segura de contar con su valiosa colaboración me despido con las consideraciones más distinguidas deseándole éxito en su función.

Adjunto cuestionarios validados.

Atentamente:

Lic. Virginia Chipana Flores
CURSANTE DEL POSTGRADO UMSA 2017
C.I10033097 LP.

Telf.: 67019174

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

FACULTAD DE MEDICINA ENFERMERÍA NUTRICIÓN

Y TECNOLOGÍA MÉDICA

UNIDAD DE POSGRADO

PROTOCOLO DE ENFERMERÍA PARA EL CUIDADO DEL RECIEN NACIDO CON CATETER PERCUTANEO Y LA CREACION DE REGISTROS DE ENFERMERIA, EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAL

HOSPITAL DE LA MUJER

POSTULANTE: Lic. Virginia Chipana Flores

TUTORA: Dra. Karina Luisa Alcázar Espinoza

PROPUESTA DE INTERVENCION AL TITULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA

LA PAZ- BOLIVIA

2017

INDICE DE PROTOCOLO

I. INTRODUCCIÓN.....1

II. JUSTIFICACIÓN 3

II. OBJETIVOS 4

3.1. Objetivo general 4

3.2. Objetivos Específicos 4

IV. DESARROLLO DE LA PROPUESTA:.....4

4.1. DEFINICIÓN 8

4.2. OBJETIVOS.....8

4.4. EQUIPO Y MATERIAL.....8

4.4.1 Recursos materiales. 8

4.4.2. Paquete de ropa estéril:.....8

4.4.3 Caja estéril con: 9

4.5. EJECUTANTE 9

4.5.1 Recursos humanos.....9

4.5.2 Descripción:.....9

4.5.3 Tipo de pacientes 9

4.5.4 Vías de inserción recomendadas.....10

4.6 PROCEDIMIENTOS.....10

4.6.1 Actividad “A” 10

Preparación del paciente 10

4.6.2 Actividad “B” 10

Inserción del catéter 10

4.6.3 Actividad “C” 13

Cuidados después de la inserción del catéter.....13

4.6.4 Actividad “D” 13

Cuidados y mantenimiento del catéter 13

4.6.5 Actividad “E” 15
Cuidados de enfermería forma de retirar el catéter.....15
4.6.6 Indicaciones de retiro.....15
4.6.7 Complicaciones. 15
4.7. Recomendaciones 16
4. 8 ANEXO 25
REGISTRO DE ENFERMERÍA EN LA INSTALACION DE CATÉTER PERCUTANEO 25
V. BILIOGRAFÍA. 67

I. INTRODUCCIÓN

El uso frecuente de una vía de acceso vascular, a través de un catéter venoso periférico o central en los servicios de atención neonatal, especialmente en la Unidad de Cuidados Intensivo, obedece a diferentes propósitos como la administración de soluciones intravenosas para restablecer o conservar el equilibrio hidroelectrolítico o hemodinámico, así como para la aplicación de medicamentoso nutrición parenteral. Un manejo inadecuado de los mismos expone a los pacientes a complicaciones infecciosas locales que se producen, desde flebitis aguda pos punción hasta complicaciones sistémicas graves como la bacteriemia. Se busca también disminuir el riesgo de múltiples punciones del neonato por un manejo no cuidadoso que puede desencadenar otros problemas, como extravasación, hemorragias, infiltración u oclusión del catéter. Así mismo, los criterios de la calidad los relativos a la frecuencia de rotación del catéter, de la limpieza del sitio de inserción con técnica aséptica o estéril según sea catéter venoso periférico o central y de uso de material transparente que permita la valoración de las condiciones del sitio de inserción, así como el tiempo de permanencia o cambio de equipos de infusión.

En cuanto al tiempo de permanencia de los catéteres percutáneos es variable, según las diferentes bibliografías, puede permanecer desde días hasta meses instalado sin necesidad de recambio. Se hizo un seguimiento de

Este procedimiento requiere de técnicas de asepsia y antisepsia y habilidades del ejecutor del cateterismo, para poder minimizar los riesgos o complicaciones que puedan ocurrir.

Reduce el costo que conlleva un ingreso prolongado en un servicio de cuidados especiales de neonatología. A su vez acorta el tiempo de separación madre-hijo. Es un procedimiento de enfermería fácil y muy eficaz, menor riesgo de bloqueo, lo que permite periodos de aplicación más largo.

Por su flexibilidad permite la movilización del neonato lo que evita las ulceras por decúbito.

En nuestro país aún no se encuentran registros documentados del catéter percutáneo, pero la referencia bibliográfica internacional de base, nos demuestras beneficio, para el pronto restablecimiento del recién nacido internado en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

El presente trabajo de investigación fue realizado en la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal “Prof. Manuel Díaz Villegas” del Hospital de la Mujer de la ciudad de La Paz-Bolivia, siguiendo los protocolos del método científico y con el conocimiento y autorización de las autoridades médicas del hospital relacionadas con el presente trabajo.

II. JUSTIFICACIÓN

La inserción del catéter percutáneo en neonatos es una técnica que debe ser realizada de forma muy cuidadosa y aséptica, es por ello que se hace necesario proporcionar a los profesionales de enfermería un instrumento que les permita optimizar su participación en los cuidados de los neonatos, con el fin de contribuir al mejoramiento de su calidad de vida.

Esta situación le proporciona la posibilidad de establecer un contacto de carácter más cercano y proporcionarle, los cuidados y la orientación necesaria para una adecuada atención individualizada que conciba al paciente como una unidad holística que requiere de una integral atención para la satisfacción de sus necesidades.

Es por ello que el protocolo de enfermería, ofrece a los profesionales de enfermería de optimizar su práctica profesional a través de la estandarización de todas aquellas técnicas relativas que deben cumplirse al proporcionar los cuidados antes, durante y después de la colocación del catéter percutáneo.

Esta propuesta es necesaria, ya que actualmente el servicio de Neonatología cuenta si con un protocolo de aplicación de la vía percutánea pero no actualizado, herramienta útil para la aplicación, el manejo y registros del procedimiento y cuidado respectivo de la vía percutánea, lo que permitirá que el neonato mejore su condición de salud en el menor tiempo posible y la enfermera brinde cuidados de calidad, evitando complicaciones posteriores.

Así como también un beneficio para el personal de Enfermería del Servicio de Neonatología del Hospital de la Mujer, porque contribuirá al adiestramiento permanente del personal, se contara con un protocolo de instalación del catéter percutáneo que contemple todos sus procedimientos y normativa técnica.

II. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

- ✓ Implementar protocolo de Enfermería para la aplicación de la vía percutánea en los neonatos y registros de enfermería, en el Servicio de Neonatología del Hospital de la Mujer.

3.2. Objetivos Específicos

- ✓ Socializar los resultados de la investigación al personal de enfermería de la Unidad de terapia intensiva neonatal.
- ✓ Realizar la presentación del protocolo de enfermería para la aplicación de vía percutánea en neonatos.
- ✓ Estandarizar el manejo del protocolo en el personal de enfermería en la unidad de terapia Intensiva Neonatal.

IV. DESARROLLO DE LA PROPUESTA:

Proporcionar a los profesionales de enfermería que cumplen las funciones en la UCIN las instrucciones que le permitan sistematizar las acciones que se deben aplicar para la inserción del catéter en neonatos antes, durante y después del procedimiento y la prevención de las complicaciones generadas durante el procedimiento.

La propuesta técnica está basada en la implementación de un protocolo de procedimientos de enfermería para la aplicación correcta y actualizada de la inserción del catéter percutáneo, los cuales ofrecerá al personal de enfermería orientaciones educativas y de responsabilidad para la recuperación del neonato

Elaboración de la propuesta de intervención

Posterior a los resultados obtenidos llegamos a la conclusión de implementar un protocolo de enfermería para el cuidado al neonato que requiere de catéter percutáneo y la creación de registros de enfermería, en la unidad de cuidados intensivos del Hospital de la Mujer, las cuales han sido elaboramos de la siguiente forma:

Procedimientos.-Se selecciona procedimientos para la Unidad de Cuidados Intensivos.

Instrumento de registro, que servirá como modelo de seguimiento y mejor manejo del procedimiento.

Se planifica un cronograma de capacitación para la aplicación de la propuesta de intervención.

Protocolos:

Es un conjunto de acciones u operaciones que tienen que realizarse de la misma forma, para obtener siempre el mismo resultado bajo las mismas circunstancias (por ejemplo, procedimiento de emergencia).

Es una guía de práctica clínica es un instrumento de diseño de calidad de la atención que explica las normas de actuación que ayuda a profesionales y paciente a decidir la forma más efectiva, eficiente y satisfactoria posible, frente a problemas efectivos de promoción y prevención y restauración de la salud.

Competencia cognitiva.- Son estrategias y destrezas adquiridas que se basan en experiencias y aprendizajes anteriores

Principio científico.- Enunciado de un hecho generalmente aceptado o una verdad fundamental que sirve de guía para actuar.

Registro de enfermería.- El registro de enfermería ha sido definido como: un sistema de documentación que forma parte de todo un registro del paciente y que provee la documentación formal de la interacción entre el enfermero(a) y la persona. Es además la forma en que los profesionales de Enfermería y otros profesionales de salud se comunican.

Equipo y material.-Descripción en forma secuencial de las operaciones que integran cada procedimiento.

Procedimiento.- Secuencias ordenadas de acciones

Recomendaciones.- Acápites a considerar antes, durante y después del procedimiento.

HOSPITAL DE LA MUJER

UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

PROTOCOLO DE ENFERMERÍA PARA LA INSERCIÓN DEL CATÉTER PERCUTANEO EN NEONATOS

AUTORA: Lic. Virginia Chipana Flores

LA PAZ – BOLIVIA

2017

4.1. DEFINICIÓN

Conjunto de actividades que tienen como finalidad la inserción y mantenimiento de una vía central, canalizando una vena periférica e introduciendo un catéter a través de ella hasta la entrada de la aurícula derecha.

El catéter percutáneo es un catéter venoso central radio opaco, que permite efectuar al Recién Nacido la administración de fluidos intravenosos por períodos prolongados a través de una punción venosa periférica.

Este catéter es de silicona, dúctil y elástico, evita trombos, colonización bacteriana y presenta una buena tolerancia a nivel orgánico.

4.2. OBJETIVOS

- ✓ Unificar criterios en la inserción de catéter percutáneo en la unidad de terapia intensiva neonatal.
- ✓ Mantener una vía venosa para terapias prolongadas y soluciones hiperosmolares.
- ✓ Disminuir complicaciones, infecciones y situaciones de stress en el neonato.

4.4. EQUIPO Y MATERIAL

4.4.1 Recursos materiales.

- ✓ Mesa auxiliar
- ✓ Lámpara de luz

4.4.2. Paquete de ropa estéril:

- ✓ 2 toallas de secado de manos
- ✓ 2 mandiles
- ✓ 2 campos de 60cm por 50cm.
- ✓ 2 compresas
- ✓ 2 pocillos metálicos
- ✓ Gasas estériles
- ✓ Jeringas de3,5mililitros
- ✓ Clorhexidina tópica

- ✓ Set de equipo percutáneo

4.4.3 Caja estéril con:

- ✓ 1 tijeras pequeña
- ✓ 1 pinza anatómica pequeña
- ✓ 2 pinzas peans pequeñas
- ✓ Ligadura pequeña
- ✓ Apósitos adhesivos (Tegaderm)
- ✓ Guantes quirúrgicos
- ✓ Gorra y barbijos
- ✓ Suero fisiológico
- ✓ Bomba de infusión continúa preparado
- ✓ Cinta métrica
- ✓ Férula para inmovilizar(opcional)

4.5. EJECUTANTE

4.5.1 Recursos humanos

- ✓ Todo el personal de los diferentes turnos, debidamente entrenado en la instalación de catéteres percutáneos del servicio de neonatología.
- ✓ 2 miembros del equipo de enfermería (para el procedimiento).

4.5.2 Descripción:

El catéter percutáneo consta de:

- ✓ Aguja introductora NºG-19 tipo mariposa.
- ✓ Catéter de silicona 15 cm y 30 cm de longitud:
- ✓ Diámetro externo 0,6mm+ Diámetro interno 0.3mm
- ✓ Marcas radiopacas a los 5–10-15 y 20 cm.
- ✓ Permite una velocidad de flujo de 120ml/ hrs. Con lípidos y150ml/hrs. Con glucosa
- ✓ Recordé conexión

4.5.3 Tipo de pacientes

- ✓ Prematuros de muy bajo peso

- ✓ Neonatos con patologías como Enterocolitis necrotizante
- ✓ Neonatos con enfermedad de membrana hialina
- ✓ Neonatos con crisis de hipoglicemia severas
- ✓ Y otros.

4.5.4 Vías de inserción recomendadas

Miembros superiores:

- ✓ Vena mediana cefálica
- ✓ Vena mediana basílica
- ✓ Vena Ante braquial mediana
- ✓ Vena axilar

Miembros inferiores:

- ✓ Vena Safena Mayor
- ✓ Vena Safena menor

4.6 PROCEDIMIENTOS

4.6.1 Actividad "A"

Preparación del paciente

- ✓ Monitorización del paciente antes, durante y después de la técnica
- ✓ Poner al paciente en decúbito lateral, mirando al operador
- ✓ Seleccione una vena adecuada con preferencia en extremidades superiores
- ✓ Una vez elegida la vena, medir desde el sitio de punción hasta el tercer o cuarto espacio intercostal aproximadamente (en miembros superiores) si se trata de miembros inferiores medir aproximadamente hasta el apéndice xifoides.
- ✓ Realizar una limpieza con agua y jabón en la zona de punción y colocar en este sitio una gasa estéril.

4.6.2 Actividad "B"

Inserción del catéter

- ✓ Utilización de ropa quirúrgica pijama, gorra y barbijo

- ✓ Preparación de paquete de ropa abriendo el mismo con técnica estéril y brindando todo el material a utilizar.
- ✓ El personal que instalará el catéter deben lavarse las manos quirúrgicamente (preferentemente con clorhexidina).
- ✓ Luego procederán al respectivo secado de manos y al colocado del mandil estéril y calzado de guantes respectivamente.
- ✓ Se colocaran los campos estériles, uno por encima del bebe y otro por debajo, tomando en cuenta el sitio de punción y el confort del paciente.
- ✓ Preparar el catéter percutáneo, purgando con solución fisiológica y al mismo tiempo comprobar que no haya ninguna fuga en ninguna de sus conexiones o trayecto del catéter en sí.
- ✓ Contar con solución fisiológica, en uno de los pocillos y el otro con clorhexidina al 0,5%.
- ✓ Reunir en una compresa el catéter ya preparado, la aguja mariposa, una gasa empapada con solución fisiológica, ligadura adecuada para él bebe y la pinza anatómica; aproximar todo este material lo más cerca del recién nacido y del operador.
- ✓ Preparar la piel nuevamente con clorhexidina al 0,5% .Proseguir a ligar la extremidad a puncionar.
- ✓ Realizar la punción en la vena seleccionada con la aguja mariposa, verificando el retorno de la sangre por la aguja y luego desligar sin soltar la extremidad, fijándola posición de la aguja mariposa.
- ✓ El otro operador está listo para introducir a través de la mariposa, el catéter contando en voz alta centímetro a centímetro con la ayuda de la pinza anatómica hasta la distancia requerida (en caso de existir mucho sangrado por la mariposa se deberá limpiar muy suavemente con la gasa empapada de suero fisiológico).
- ✓ El catéter deberá avanzar suavemente sin resistencia y en lo posible colocar la extremidad en posición anatómica eventualmente, se puede también dar unos pequeños masajes suaves por encima de la punción.

- ✓ Aspirar sangre para asegurar la posición del catéter e infundir un poco de suero para comprobar la permeabilidad, manteniendo la tensión adecuada y evitando la ruptura del catéter.
- ✓ Para retirar la aguja mariposa y comprobar que se encuentre en el lugar indicado se debe tomar una placa de Rayos X.
- ✓ En seguida tenemos que desconectar la conexión del catéter en sí, con el resto de la prolongación donde está conectado con una jeringa de tres mililitros para permitir el retiro de la aguja mariposa.
- ✓ Luego se procederá a retirar la aguja mariposa con ayuda de una gasa por encima de La punción y deslizando muy suavemente la mariposa y dejando que se visualicé el catéter sobrante.(si fuera el caso) no soltar de ninguna manera el lugar de la punción con la torunda de gasa, para evitar deslizamientos de catéter o sangrado alrededor de la punción(realizar compresión delicada).
- ✓ Posteriormente volver a conectar e infundir un poco de suero para asegurar una correcta permeabilidad y funcionamiento de la conexión.
- ✓ En seguida limpiar la zona con una gasa empapada de suero si hubiera restos de sangre en la extremidad y dar unos, toques de clorhexidina y esperar los minutos adecuados para cubrir el sitio de la punción.
- ✓ Colocar un testigo pequeño alrededor del catéter y la punción, para su correcta identificación, por tanto darnos cuenta en las posteriores curaciones si se hubiera deslizado el catéter hacia fuera.
- ✓ Realizar asepsia con clorhexidina en el sitio de la inserción
- ✓ Proteger con gasa estéril
- ✓ Enviar al laboratorio de microbiología la punta de catéter para el respectivo cultivo y antibiograma.
- ✓ Colocamos una gasa estéril en el sitio de la punción y si hubiera catéter sobrante enroscaremos y pondremos otra gasa estéril por encima.
- ✓ Fijar con apósito transparente
- ✓ Conectar a la bomba de infusión ya preparada
- ✓ Anotar fecha y hora de la instalación del catéter

- ✓ Registrar los centímetros insertados y la persona quien instalo

4.6.3 Actividad "C"

Cuidados después de la inserción del catéter

- ✓ Verificación de la colocación del catéter
- ✓ Rotular el catéter con la siguiente información:
- ✓ Vía Percutánea (Nro. Fr.; medida introducida y externa)
- ✓ Responsables del procedimiento.
- ✓ Fecha
- ✓ Curación cada 72 horas con povidone o alcohol yodado
- ✓ Administración de medicamentos diluidos, en forma lenta y posterior lavado con SS al 0.9%. con jeringuilla de insulina
- ✓ No realizar transfusiones y/o recolección de muestras
- ✓ El catéter debe tener siempre infusión continua. No se recomienda el uso de forma intermitente.
- ✓ Evitar la aparición o introducción de burbujas de aire mediante el purgado correcto del sistema.
- ✓ Verificar por turno el volumen de perfusión, que debe coincidir con la indicada, flujo, límites de alarmas de presión en las bombas y permeabilidad.
- ✓ Observar presencia o no de flebitis y si clínica de sepsis, tomar hemocultivo de sangre periférica, cultivar conexiones y punta del catéter si ésta se retirara.

4.6.4 Actividad "D"

Cuidados y mantenimiento del catéter

- ✓ Evalué a menudo el aspecto del catéter y el tejido que rodea el sitio de inserción.
- ✓ Puede ser necesario un dispositivo agregado(como una tubulatura de extensión o conexión).
- ✓ Cambie la tubulatura según las normas de la unidad. Utilice una técnica aséptica cuando cambie la tubulatura.

- ✓ Para prevenir la contaminación de la vía, introduzca el catéter central insertado por vía periférica solo cuando sea necesario. Mantenga la esterilidad en el sitio de conexión cuando introduzca la vía
- ✓ No utilice el catéter central insertado por vía periférica para extraer muestras de sangre de rutina
- ✓ Los volúmenes principales por lo general son de menos de 0,5 mL. Use una jeringa de 5 a 10 ml para controlar la permeabilidad del catéter .No use la fuerza si se encuentra resistencia. Una jeringa de poco volumen (como la de 1 ml) puede transmitir demasiada presión, lo que conduce a la ruptura del catéter.
- ✓ Agregue 0,5 a 1 U de heparina/ ml de líquidos intravenosos cada 24 horas a un volumen de 120 ml hora la infusión.
- ✓ Administre una infusión constante de líquido intravenoso a un ritmo de cómo mínimo 1 ml/hora. Siga las recomendaciones del fabricante para las velocidades de flujo máximas
- ✓ Asegúrese que los fármacos infundidos a través de la vía sean compatibles con líquidos intravenosos o que la vía se irrigue y después de administrar el fármaco
- ✓ Las transfusiones con concentrados de eritrocitos solo deben administrar en situaciones de emergencia a través del catéter central insertado por vía periférica, ya que el tamaño pequeño del catéter puede producir oclusión o hemolisis cuando se usa sangre más vieja. Cuando se necesitan transfusiones sanguíneas se debe utilizar una vía venosa periférica
- ✓ Cambie las vendas del catéter central insertado por vía periférica según la política de la unidad o cuando el vendaje este manchado o flojo, o el catéter se haya acodado
- ✓ Controle los indicadores de calidad para identificar y resolver problemas.
- ✓ Se deben controlar las tasas de infección, los tiempos de permanencia del catéter, los resultados de los pacientes y las tasas de complicaciones
- ✓ Retire el catéter tan pronto como no sea necesario, para ello se lo debe extraer lentamente del sitio de inserción. Registre la longitud retirada.

4.6.5 Actividad “E”

Cuidados de enfermería forma de retirar el catéter.

- ✓ Cerrar equipo de perfusión
- ✓ Retirar apósito transparente en forma delicada
- ✓ Verificar condiciones del catéter (integridad)
- ✓ Vigilar posibles apariciones de flebitis o reacciones de infección en el sitio de la punción.
- ✓ Realizar curaciones si fuera necesario con clorhexidina (en caso de humedad manchado con sangre u otros).

4.6.6 Indicaciones de retiro.

- ✓ Indicación Medica
- ✓ Rotura del catéter
- ✓ Signos de infección en la zona
- ✓ Extravasación
- ✓ Flebitis
- ✓ Muerte del paciente

4.6.7 Complicaciones.

- ✓ Flebitis.
- ✓ Puede haber una flebitis mecánica en los primeros días que siguen a la colocación de la vía como una respuesta normal del cuerpo a la irritación del catéter a la vena.
- ✓ Migración mala posición del catéter.
- ✓ Puede producirse durante la inserción o por la migración espontanea en cualquier punto durante el tiempo de permanencia del catéter.
- ✓ Disfunción del catéter.
- ✓ La obstrucción del catéter se caracteriza por la incapacidad para infundir líquidos o extraer sangre, esta disfunción puede deberse a la mala posición, trombosis de fibrina, precipitados causados por minerales o fármacos o depósitos de lípidos.
- ✓ Rotura del catéter.

- ✓ Los catéteres pueden cortarse por acción de la aguja introductora durante la inserción partirse por la tensión excesiva sobre la porción externa del catéter o romperse debido a una presión excesiva.

4.7. Recomendaciones

- ✓ Sensibilizar y concienciar a las enfermeras encargadas de la atención de los neonatos que requieran la colocación de catéter Percutáneo de la importancia de lograr mejores niveles en la prestación de los cuidados a estos pacientes
- ✓ Realizar talleres de capacitación, con el fin de dar a conocer la problemática e involucrar al personal de enfermería en la búsqueda de estrategias para solventar dicha situación.
- ✓ Evaluar resultados de la puesta en práctica del protocolo propuesto, con el objetivo de establecer la validación del mismo.

FOTO Nº 1

Técnica de instalación de catéter percutáneo (material)

Caja de pinzas y paquete de ropa estéril, para aplicación catéter percutáneo

FOTO Nº 2

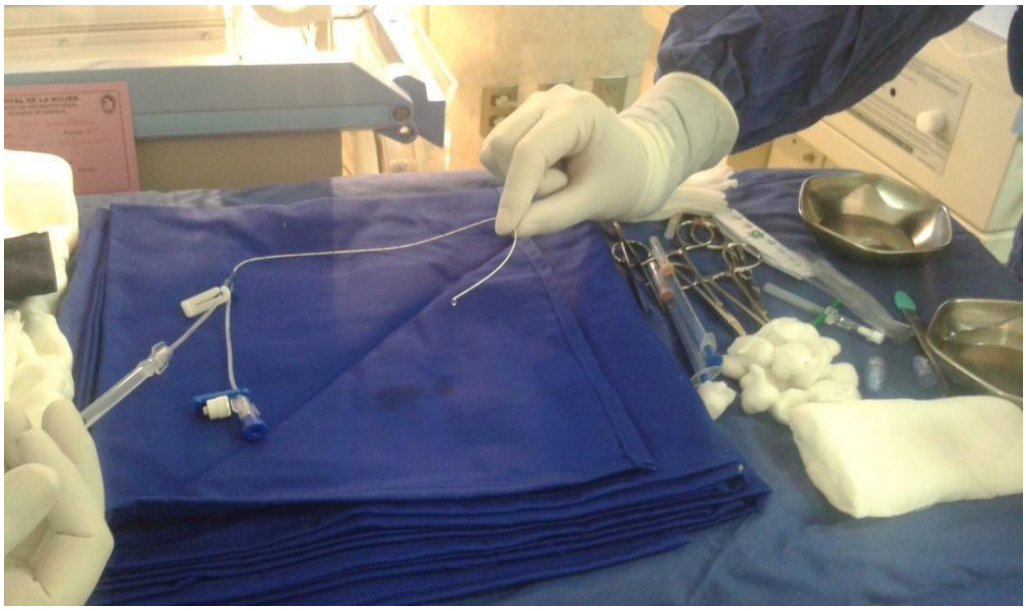
Lavado de manos quirúrgico

Técnica adecuada de lavado de manos quirúrgico con utilización de solución jabonosa de clorhexidina.

FOTO Nº 3

Preparación del material antes de la instalación

Operador con ropa estéril



Verificación del estado del catéter

Una vez ya con ropa estéril el operador, imprescindiblemente verificar el estado del catéter y sus conexiones, purgado con solución fisiológica y conectada a una jeringa de 3 o 5 mililitros.

FOTO Nº 4

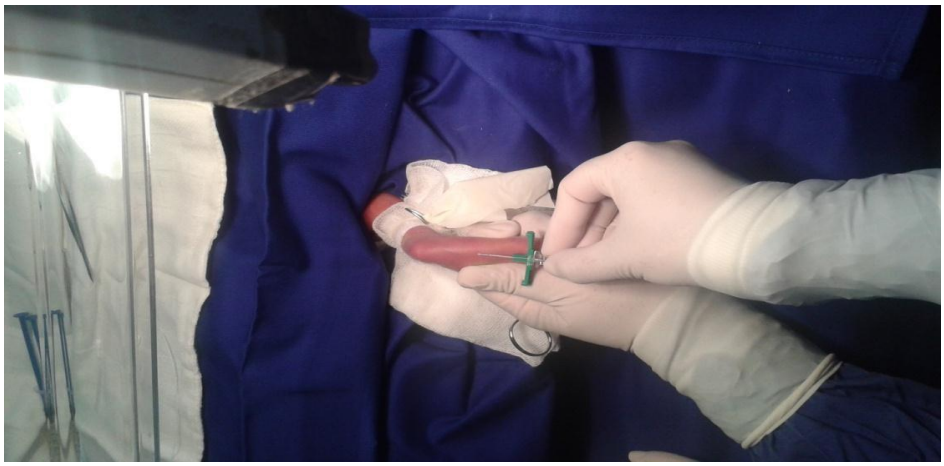
Medición de la longitud del catéter percutáneo a ser instalado

Es importante no omitir este paso, nos asegura que la punta del catéter este en el sitio indicado (vena cava superior) si se trata de miembros superiores, antes de la venopunción.

FOTO Nº 5

Compresión de la extremidad a puncionar

Compresión del miembro superior e identificación de la vena

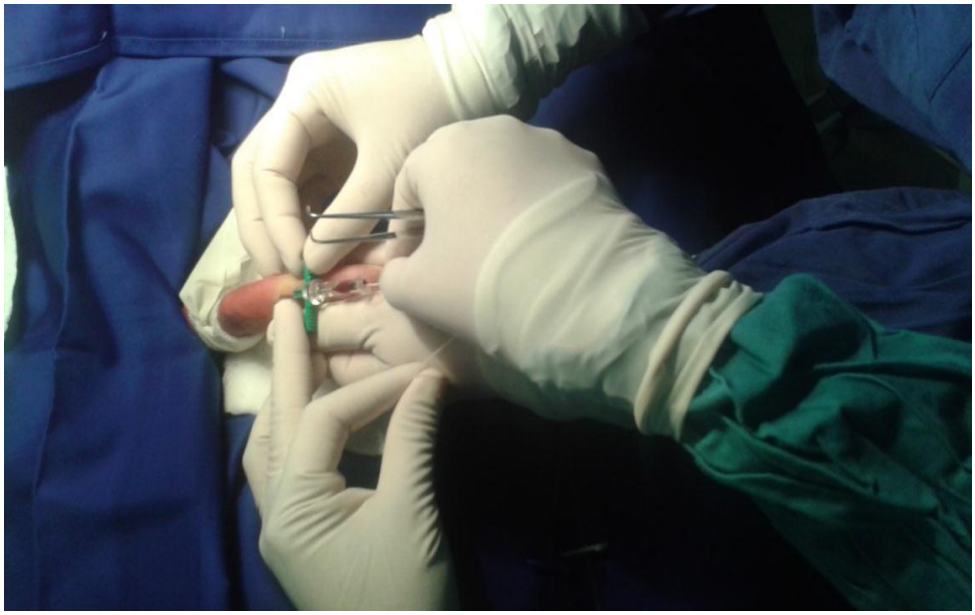


Venopunción con aguja mariposa

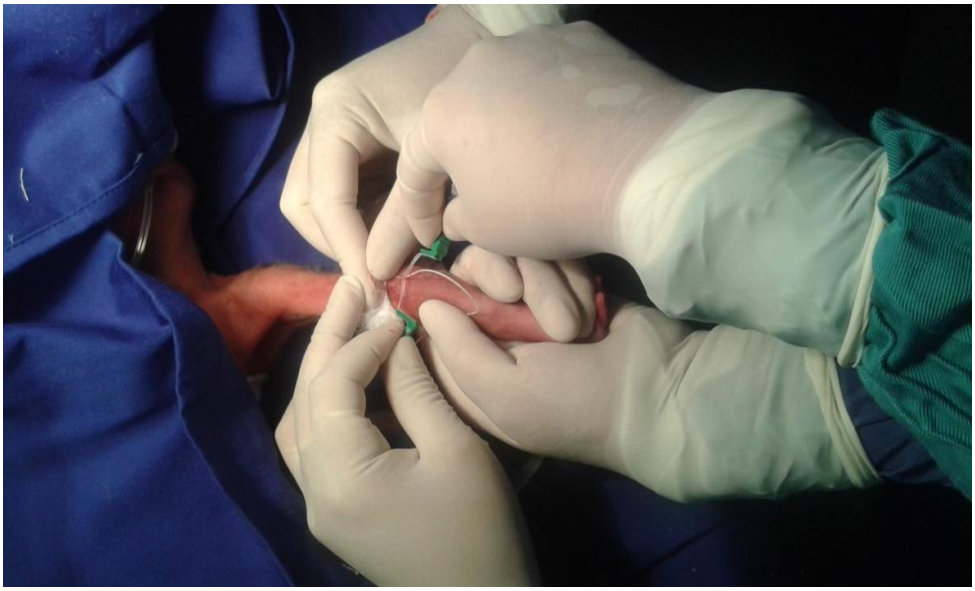
En estas dos figuras se puede observar que una vez que se realizó la compresión inmediatamente se debe realizar la venopunción, previa desinfección. Es importante que la punción se la haga delicadamente para evitar extravasación o ruptura de la vena, se debe introducir la mayor parte de la aguja mariposa para luego sacar el mandril muy suavemente.

FOTO Nº 6

Introducción del catéter propiamente



Extracción del mandril

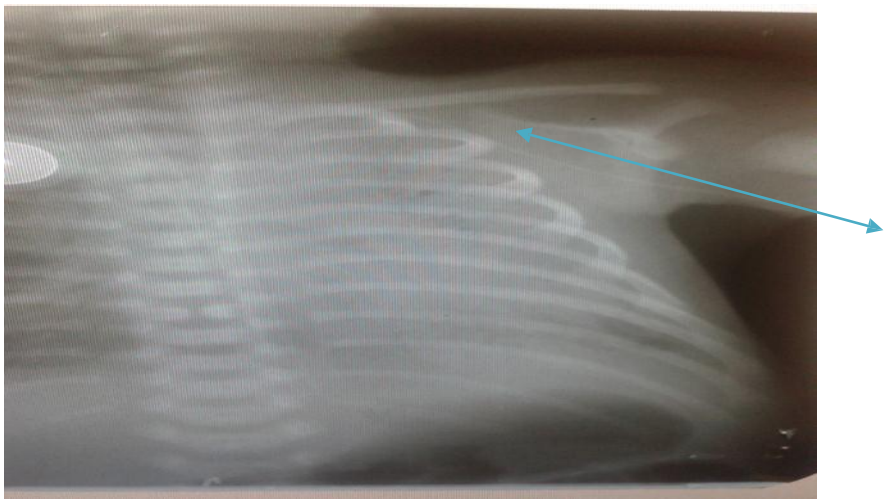


Introducción del catéter por medio de la aguja mariposa

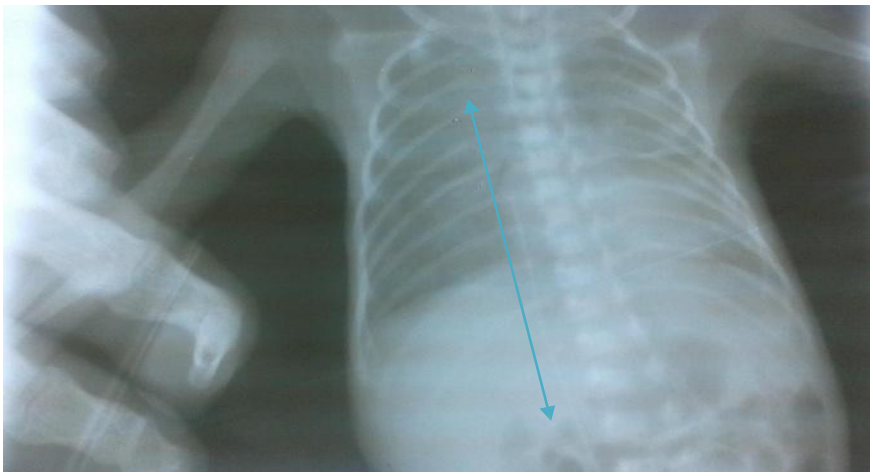
Una vez que se extrajo el mandril de la mariposa, se debe introducir el catéter percutáneo centímetro a centímetro.

FOTO Nº 7

Verificación del sitio adecuado del catéter percutáneo con placa radiográfica



Miembro superior (vena cava superior)

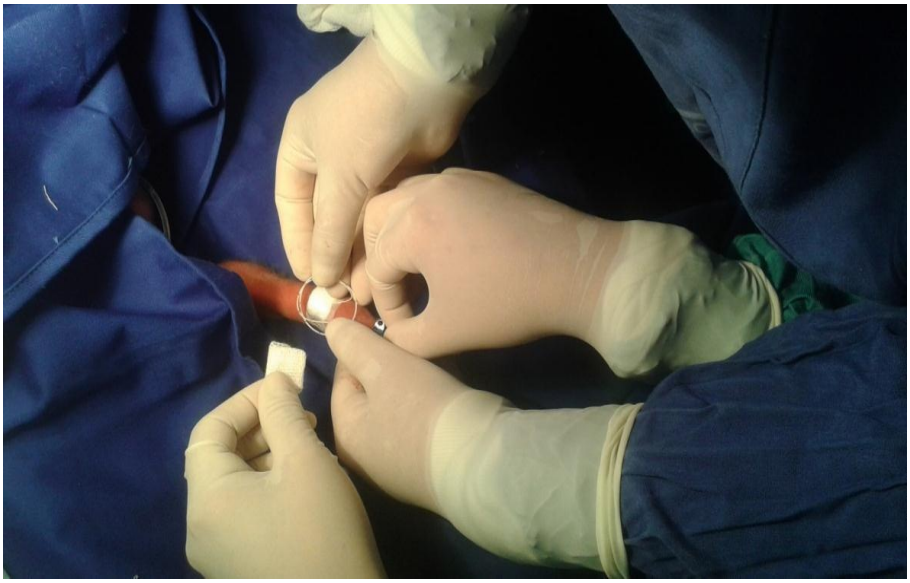


Miembro inferior (vena cava Inferior)

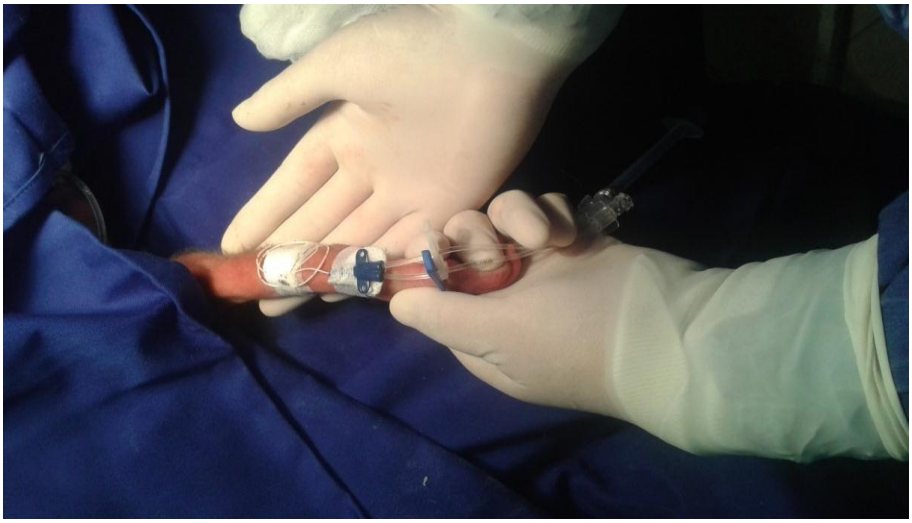
La ubicación correcta del catéter percutáneo se debe verificara a través de una placa radiográfica y ser valorada por el Médico Neonatólogo. (Durante el procedimiento antes de fijar).

FOTO Nº 8

Fijación del catéter percutáneo



Pequeño rulo del catéter percutáneo



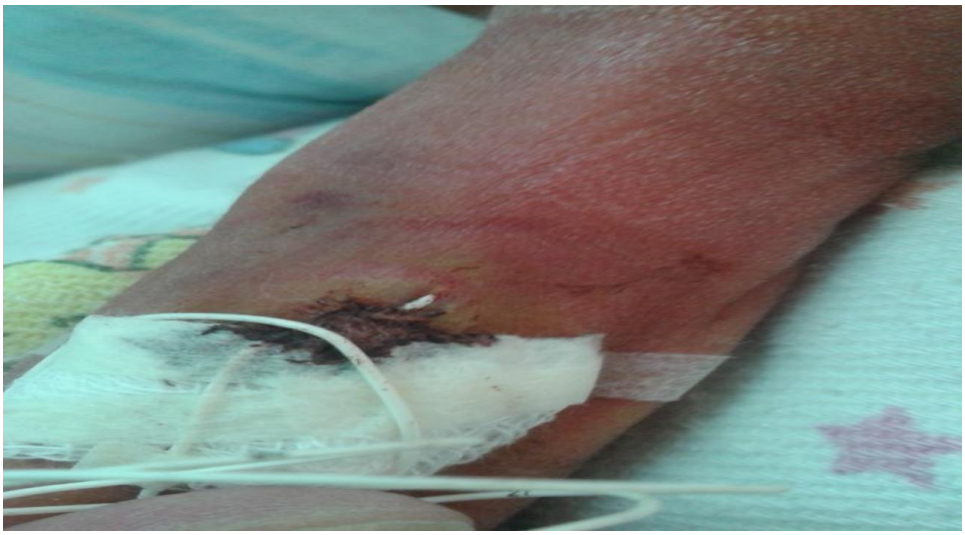
Fijación completa del catéter

Si fuera el caso y el catéter percutáneo es de mayor longitud de debe realizar un pequeño (rulo) para luego fijarlo adecuadamente. Es importante la utilización de tegaderm para la visualización constante del sitio de punción.

FOTO Nº 9

COMPLICACIONES

Quemaduras



Flebitis

4. 8 ANEXO

REGISTRO DE ENFERMERÍA EN LA INSTALACION DE CATÉTER PERCUTANEO

DATOS RN		FECHA		S/V		SEXO				DIAGNOSTICOSDE INGRESO							
Ape llido Del RN	H C L.	Colocación	Retiro	SaturaciondeO2	T/A	Terapia Intensivo	Terapia Intermedio	Masculino	Femenino	Prematuros	Peso bajo al nacer	Problemas respiratorios	Problema congénito	Problemas neurologicos	Retardo de crecimiento intrauterino	RN. séptico	OTROS

REGISTROS DE ENFERMERIA DATOS DEL CATETER PERCUTANEO																							
INDICACIONESDE INFUSIÓN TERAPEUTICA MEDICAMENTOSA						TIPOSDE CATETER		SITIO DE INSERCIÓN								BENEFICIO	COMPLICACION					
Infusiones medicamentosa Prolongadas	Infusiones NPT	Antibioticos	Sedantes	AMINAS		Silastic(polímero de silicona).	Silastic(polímero de silicona).	Basilica	Cafalica	Axilar	yogular	temporal	Safena	Anticubital	Femoral	Terminacion terapeutica	Obstruccion	Complicacion mecanica	Ruptura	Sepsis fungica	Tiempo de cateter	Cambio
				dopamina	Dobutamina																	

V. BILIOGRAFÍA.

1. Rodríguez Quiroga E. Utilización de catéteres percutáneos en neonatología: inserción de los catéteres. Bol MedHospInfantMex1993;50:162-6.
2. Hernández R, Águila E. Estudio prospectivo de las complicaciones infecciosas en RN con catéteres de silicona utilizados para infusión de nutrición parenteral.Anal Esp Pediatr 1996;45:626-30.
3. Ballon R, estudio comparativo de los beneficios del catéter percutáneo en relación al uso de las bránulas en recién nacidos internados de la unidad de terapia intensiva neonatal del hospital de la mujer, enero – septiembre gestión 2015.
4. Instalación del Catéter Epicutáneo, Revisado por Matrona Erika Ortiz Farías Agosto2003 Servicio de Neonatología Hospital Puerto Montt.