



**Universidad
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**“CONOCIMIENTO SOBRE EL CUIDADO DEL CATÉTER
PERCUTÁNEO Y LA PRÁCTICA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS
INTENSIVOS NEONATALES, HUARAZ – 2021”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS
NEONATALES**

PRESENTADO POR:

PANANA TARAZONA, EVELYN VICTORIA

ASESORA:

DRA. CÁRDENAS DE FERNÁNDEZ, MARÍA HILDA

LIMA – PERÚ

2022

DEDICATÓRIA:

A mi madre, por su amor, su fuerza, y dedicación durante todos estos años de mi vida. Por incentivarne a ser mejor cada día.

A mis hermanos, por su inmenso apoyo.

AGRADECIMIENTOS:

A Dios por permitirme gozar de salud y a mis amigos que disfrutaron de todos mis logros.

A mi docente por su tiempo y paciencia para lograr la culminación del presente proyecto.

ASESORA:
DRA. CÁRDENAS DE FERNÁNDEZ, MARÍA HILDA

JURADO

PRESIDENTE : Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña

SECRETARIO : Dra. Milagros Lizbeth Uturnco Vera

VOCAL : Mg. Werther Fernando Fernandez Rengifo

Índice General

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Asesor	v
Jurados	vi
Índice General	vii
Índice de Anexos	ix
Resumen	x
Abstract	xi
1. EL PROBLEMA	01
1.1. Planteamiento del problema	01
1.2. Formulación del problema	03
1.2.1. Problema general	03
1.2.2. Problemas específicos	04
1.3. Objetivos de la investigación	04
1.3.1 Objetivo general	04
1.3.2 Objetivos específicos	04
1.4. Justificación de la investigación	04
1.4.1 Teórica	04
1.4.2 Metodológica	04
1.4.3 Práctica	05
1.5. Delimitaciones de la investigación	05
1.5.1 Temporal	05
1.5.2 Espacial	05
1.5.3 Recursos	05
2. MARCO TEÓRICO	05
2.1. Antecedentes	05
2.2. Bases teóricas	08
2.3. Formulación de hipótesis	15
2.3.1. Hipótesis general	15
2.3.2. Hipótesis específicas	15
3. METODOLOGÍA	16
3.1. Método de la investigación	16
3.2. Enfoque de la investigación	16

3.3.	Tipo de investigación	16
3.4.	Diseño de la investigación	16
3.5.	Población, muestra y muestreo	16
3.6.	Variables y operacionalización	18
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	19
3.7.1.	Técnica	19
3.7.2.	Descripción de instrumentos	19
3.7.3.	Validación	20
3.7.4.	confiabilidad	20
3.8.	Plan de procesamiento y análisis de datos	21
3.9.	Aspectos éticos	21
4.	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	22
4.1.	Cronograma de actividades	22
4.2.	Presupuesto	23
5.	REFERENCIAS	24
	Anexos	29

Índice de anexos

Anexo 1: Matriz de consistencia

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos

Anexo 3: Consentimiento informado

Resumen

El período neonatal es el período más vulnerable para la supervivencia de los niños, ya que, de acuerdo con las razones mundiales, tienen el mayor riesgo de morir en el primer mes después del nacimiento; en la actualidad, una gran cantidad de niños con problemas de peso al nacer o enfermedades graves requieren tratamiento a largo plazo con acceso intravenoso, para asegurar su supervivencia. Además, las venas neonatales son de pequeño calibre, por lo que los catéteres percutáneos son uno de los principales instrumentos para los neonatos críticamente enfermos. Es por ello el propósito de la investigación es determinar la relación que existe entre el conocimiento y la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021. El manuscrito de indagación que se presenta posee un enfoque cuantitativo, asimismo, es aplicada, referente a su diseño, es transversal, descriptivo y correlacional. La muestra se dio por conveniencia, por el limitado acceso al muestreo, e intencionalmente se tomó una muestra no probabilística de 45 individuos para examinarlos. Para este estudio se realizará una encuesta como técnica, aplicándose dos cuestionarios como instrumento con coeficiente de alfa de Cronbach superior a 0.7 demostrando una consistencia aceptable.

Palabras clave: Práctica, catéter percutáneo, recién nacido.

Abstract

The neonatal period is the most vulnerable time for the survival of a child, since they are at the greatest risk of dying in their first month of life, according to global rates; at present, there is a large number of children born with weight problems or serious diseases that require venous access to receive prolonged treatments, which ensure their survival; In addition, the veins of newborns have a small caliber, for these reasons, the percutaneous catheter is one of the main devices used in critical neonates. That is why the purpose of the research is to determine the relationship between knowledge and practice about percutaneous catheter care in the Neonatal Intensive Care Unit, Huaraz - 2021. The research manuscript that is presented has a quantitative approach, it is also applied, referring to its design, it is transversal, descriptive and correlational. The sample was given for convenience, due to limited access to sampling, and a non-probabilistic sample was intentionally taken from 45 individuals for examination. For this study, a survey will be carried out as a technique, applying two questionnaires as an instrument with Cronbach's alpha coefficient greater than 0.7 demonstrating an acceptable consistency.

Keywords: Practice, percutaneous catheter, newborn

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Según datos de la Organización Mundial de la Salud, aunque el número global de muertes neonatales se redujo en menos de 5 millones en un lapso de tiempo de 29 años hasta el 2019, donde la población infantil presenta el mayor riesgo de mortalidad durante sus primeros 28 días, asimismo en el 2019 se encontró que el 47% de las muertes infantiles se dio en el primer mes de vida siendo en un 30% durante el primer día y en un 70% en la primera semana de vida (1).

De manera similar, un ensayo en China mencionó que las complicaciones de los catéteres venosos centrales percutáneos (PCVC) incluyen infección del torrente sanguíneo relacionada con el catéter (CRBSI), oclusión, fugas y flebitis, que pueden provocar sepsis o estadía hospitalaria prolongada. Encontraron que la incidencia de infección del torrente sanguíneo relacionada con el catéter en el grupo de cambio de apósito convencional fue 0 ‰, que fue significativamente menor que 2,0 ‰ en el grupo de cambio de apósito no convencional ($p = 0,048$), pero no hubo diferencias significativas. Diferencias en la incidencia de oclusión, fuga y flebitis de PCVC entre grupos (2).

Asimismo, en 2020, un estudio de la Facultad de Medicina y Odontología de la Universidad de Rochester, Nueva York, informó que algunas infecciones se propagaron después de ingresar a la sala de recién nacidos, en lugar de hacerlo desde la madre en el útero o durante el parto. Las infecciones hospitalarias (intrahospitalarias) son principalmente para los recién nacidos prematuros y a término que necesitan ser hospitalizados durante un período prolongado. La tasa de infección de los recién nacidos sanos a término es $<1\%$. Entre los recién nacidos en salas especiales de atención neonatal, la morbilidad aumenta con una disminución del peso al nacer. Las infecciones nosocomiales más comunes son las infecciones del torrente sanguíneo relacionadas con la línea central (CVBV) y la neumonía adquirida en el hospital (3).

En América Latina, un estudio cubano mencionó que los catéteres se utilizan para extender la terapia intravenosa y la NPT (78,6%); antibióticos intravenosos y rehidratación (42,9%); el material del catéter es silicona (100%); el sitio de inserción más utilizado es la vena cefálica (42,9%); en el 21,4% de los casos el motivo de retirada del catéter fue una complicación mecánica y el 14,3% fue una complicación infecciosa. Los recién nacidos en estado crítico son ingresados en la unidad de cuidados intensivos neonatales y son sometidos a una cirugía invasiva necesaria para su supervivencia, pero pueden causar complicaciones. En estas operaciones, los catéteres percutáneos se consideran cada vez más para salvar y prolongar la vida de estos clientes (4).

Por otro lado, el Hospital General Latacunga en Ecuador encontró que, si bien brindan atención y aplicación de medidas de bioseguridad al recién nacido, aún ocurren complicaciones relacionadas con el uso prolongado de catéteres, entre estas complicaciones, sepsis e inflamación intravenosa, obstrucción de conductos y extravasación. afectar la recuperación de los recién nacidos y prolongar la duración de la estancia hospitalaria (5).

A nivel nacional, un estudio en Lima encontró que el 61,8% de los recién nacidos en la UCI requieren PICC para el manejo de la nutrición parenteral y el 22,4% de los recién nacidos requieren tratamiento con antibióticos. En el 52,6% de los pacientes, la inserción se completó en el primer intento, principalmente en la vena cefálica (35,8%) y la vena basilica (21,4%). No se presentaron complicaciones durante el cateterismo en el 47,2% y sangrado en el 34,4%. El 88,9% de los RN no presentó complicaciones durante la hospitalización en CCIP y el 4,5% se retiró por extravasación y flebitis (6).

Asimismo, el grupo de infecciones que tiene una asociación con el servicio ofrecido, donde también se le conoce como infecciones hospitalarias, las cuales tienen altos niveles de morbimortalidad, dichos eventos se presentan en su mayoría en las zonas de menor recursos, y de las unidades de alto riesgo como lo es la unidad de cuidados intensivos en donde las estadías se prolongan y se desarrollan procesos invasivos como es el caso del catéter percutáneo (7).

Por su parte, Minsa mencionó que las infecciones asociadas a la medicina (HAI) y los catéteres venosos centrales y otros tipos de uso son un problema de salud pública porque aumentan el costo de la atención y aumentan la morbilidad en las instituciones médicas. Mencionar que una gran parte de las infecciones se pueden prevenir con medidas conocidas (8). De igual forma, un estudio realizado en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón de Chimbote encontró que el 46,4% de los enfermeros tienen conocimientos generales de catéteres venosos centrales, mientras que solo el 48,6% de los enfermeros tienen conocimientos intermedios de la atención al paciente con catéteres venosos centrales (9). En el mismo contexto, en el Hospital Docente del Distrito de Huancayo, se encontró que el 30% del personal de enfermería tenía un bajo nivel de conocimiento sobre el cuidado del catéter venoso central, el 60% se encontraba en el nivel de rutina y solo el 10% en la enfermería estuvo en un nivel alto (10).

A nivel local, el uso de catéteres percutáneos es una actividad mecánica y básica en los cuidados intensivos neonatales, especialmente en el cuidado de bebés prematuros; debido a que la inserción del catéter se relaciona con embolia, sepsis, trombosis o acumulación de líquidos. Dominar el conocimiento y la práctica necesaria de la colocación de catéteres percutáneos puede evitar con precisión que las enfermeras se infecten e infecten al manipular ciertos materiales que pueden estar contaminados. Por otro lado, la instalación del catéter requiere de profesionales de la salud debidamente capacitados y con conocimiento de la anatomía y fisiología de la red vascular neonatal para evitar complicaciones durante el establecimiento, cuidado y extracción del catéter; es por ello que surgen las siguientes interrogantes:

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento y la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál es la relación que existe entre los conocimientos generales y la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021?

¿Cuál es la relación que existe entre los conocimientos específicos y la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el conocimiento y la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021.

1.3.2. Objetivos específicos

Identificar la relación que existe entre los conocimientos generales y la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021.

Identificar la relación que existe entre los conocimientos específicos y la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

Se brindará un análisis de la teoría consultada para la explicación de la naturaleza de las variables en relación a los conocimientos y la práctica del cuidado del catéter percutáneo, con el fin de poder también aportar en el conocimiento de los interesados y llenar algunos vacíos sobre el tema además de disminuir la incidencia de mal manejo en estos casos demostrando la importancia sobre dichas variables.

1.4.2 Metodológica

El estudio contará con instrumentos validados y confiables, los cuales se aplicarán a una muestra de estudio obteniendo resultados factibles por lo que servirá para otras investigaciones relacionadas a las variables de estudio.

1.4.3 Práctica

El estudio tiene por finalidad aportar en la mejora del servicio que se ofrece en la unidad de cuidados intensivos neonatales, a través de la identificación de sus deficiencias y puntos a mejorar, fundamentando las recomendaciones que se brindaran en la aplicación del proyecto.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal: La investigación se efectuó en el año 2021

1.5.2 Espacial: La presente investigación se realizará en el servicio de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021.

1.5.3 Recursos: Dentro de los recursos utilizados tenemos a los recursos humanos estadístico, encuestadores, asesores; por otro lado, tenemos recursos materiales como útiles de oficina, tecnológicos y bibliográficos.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Internacionales

Bustos (11). en el año 2020 en Bolivia, tuvo como objetivo “Determinar las competencias cognoscitivas en profesionales de enfermería en la instalación, del catéter percutáneo en neonatos internados, Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, Hospital del Niño “Dr. Ovidio Aliaga Uría “Tercer trimestre, gestión 2019” El método y diseño de la investigación es descriptivo, transversal y observacional, la población está conformada por 25 profesionales de enfermería, que será el 100%. La herramienta de recopilación de datos es un cuestionario, que se entrega a tres expertos para que lo juzguen y aprueben antes de presentar la solicitud. Los profesionales de enfermería manifestaron tener conocimientos teóricos sobre la instalación de catéteres percutáneos, 21 (84%) y 4 (16%) respondieron que no, pero estos resultados fueron confirmados en la revisión del cuestionario: Capacidad cognitiva Se encuentran en el nivel medio de conocimientos, es decir, 25 licenciados en enfermería (100%) que participaron en la cumplimentación de 12 cuestionarios. 1 enfermera respondió correctamente 12 preguntas (4%) y 12 enfermeras respondieron correctamente 6 preguntas (48%).

Profesionales de enfermería que respondieron menos de 5 preguntas 12 (48%). se concluyó que los profesionales de enfermería no cuentan con el conocimiento teórico suficiente de la instalación y mantenimiento del dispositivo, por lo tanto, durante y después de la instalación del catéter percutáneo, corremos el riesgo de causar complicaciones mecánicas e infecciosas, y existe una unidad de cuidados intensivos pediátricos de alto riesgo con prolongada estancia hospitalaria recién nacido.

Huarachi (12) presentó en el año 2020 en Bolivia, su estudio, donde tuvo como objetivo “Determinar el nivel de conocimientos de los cuidados de enfermería, en el manejo del catéter percutáneo de acceso periférico en la unidad de cuidados intensivos Neonatales del hospital del Norte de la ciudad El Alto durante el tercer trimestre 2019”. El estudio fue cuantitativo, descriptivo y transversal. La población estuvo conformada por 6 profesionales de enfermería de la unidad de cuidados intensivos neonatales. La información fue recolectada a través de 13 encuestas preparadas previamente, como resultados se encontró que el 100% del personal de enfermería tiene buenas calificaciones académicas y el 66% trabaja menos de dos años. En cuanto al nivel de conocimientos, el 50% del personal tiene experiencia en el mantenimiento de catéteres percutáneos, mientras que el otro 50% tiene pocos conocimientos; en cuanto a la aplicación, solo el 50% del personal ha realizado cuidados de acceso venoso percutáneo. Conclusión: conocimientos insuficientes, algunos aspectos del programa no se aplican.

Chipana y Alcazar (13) en el año 2018 realizaron un trabajo en Bolivia donde el propósito fue “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”, investigación descriptiva, prospectiva y transversal, mediante la aplicación de herramientas con 16 ítems. La población son enfermeras que laboran en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un hospital terciario de mujeres, la muestra es por conveniencia, hay 24 enfermeras. Resultados: el 100% del personal de enfermería tenía una licenciatura en enfermería y el 67% tenía más de 10 años en el servicio de neonatología. El 96% de las personas comprende la importancia de las aplicaciones, las aplicaciones, las prácticas de preservación de la esterilidad y los protocolos actualizados de los

catéteres percutáneos. Los puntajes bajos corresponden a aspectos relacionados con conocimientos de enfermería, riesgos, beneficios, existencia de protocolos actualizados y registros de enfermería de procedimientos y complicaciones. Conclusión: Es necesario actualizar e implementar protocolos de instalación, manejo y cuidado de catéteres percutáneos. Un mayor porcentaje de cuidadores que elaboraron registros de atención de catéteres percutáneos refirió que una de las complicaciones más comunes es la flebitis. Al inicio de este procedimiento, el personal responsable ha recibido una capacitación integral en el manejo.

Nacionales

Cumpa (14) en el año 2020, presento su trabajo con el propósito “Determinar el nivel de conocimiento y cuidado de enfermería sobre catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) del Hospital Belén de Trujillo”, a través de un estudio descriptivo y de enfoque cuantitativo, con la participación de 36 enfermeros, donde la recolección se hizo a través cuestionarios, con lo que se obtuvo que el 55.6% presentan un conocimiento alto respecto al cateterismo venoso periférico, en el caso del, 44.4% presenta un conocimiento regular. Asimismo, el 77.8% presentó una atención en nivel bueno, asimismo el 22.2% presento un nivel regular de atención en la aplicación de los catéteres intravenosos de inserción periférica (CCIP). Es por lo que se evidenció que hay una relación entre las variables de estudio.

Livia (15). En el año 2019 presentó su trabajo con el objetivo, “Determinar el nivel de conocimiento de las enfermeras en el mantenimiento del catéter central de inserción periférica en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Instituto Nacional de Salud del Niño – Breña 2018”, a través de una metodología cuantitativa con la participación de 30 enfermeras en donde, se les aplicó cuestionarios, en donde el 60% presentó un conocimiento medio, el 23.3% medio y el 16.7% bajo en referencia al mantenimiento de catéteres centrales y periféricos en la unidad de cuidados intensivos neonatales. Donde se evidencio que el cuidado referido presentó en su mayoría un conocimiento regular en el mantenimiento de catéteres periféricos.

Rocca (16) en el año 2019 presentó su trabajo con el propósito; “Determinar la efectividad del programa educativo en el nivel de conocimientos de las enfermeras sobre Nutrición Parenteral Neonatal”, a través de una metodología descriptiva y la aplicación de cuestionarios, asimismo se llegó a encontrar que la intervención educativa a los profesionales de enfermería fue efectiva debido a que antes de la aplicación la mayoría presento un conocimiento bajo con un 41.7% en cambio después de la intervención educativa el conocimiento de los participantes se presentó en su mayoría un alto nivel de conocimientos, por lo que se evidencia una clara eficiencia del programa educativo.

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Conocimiento

El conocimiento de los profesionales de enfermería está estrechamente relacionado con la teoría crítica, explicando los elementos que posibilitan la comprensión de la enfermería social crítica, para encontrar un paradigma de enfermería liberado es necesario reflexionar sobre la práctica y el pensamiento crítico. La teoría crítica proporciona una base filosófica para el uso y la aplicación de las ciencias sociales y las humanidades (como la enfermería) en diferentes disciplinas. Los métodos de razonamiento crítico, científico y holístico incluyen formas de llevarse bien con los demás. Este proceso involucra el desarrollo de actividades de enfermería para la supervivencia de la humanidad y crea un espacio para la liberación y liberación de la enfermería a través de la relación entre la naturaleza del texto, la naturaleza del texto y el sujeto. (17).

Asimismo, el conocimiento es parte de los procesos de investigación, es por lo cual Aristóteles, lo definió como la acumulación de información que se obtiene del exterior y de la experiencia propia del individuo. En la década de 1950, el científico y filósofo Michael Polanyi estableció el uso de dos tipos de conocimiento por parte de los humanos: el conocimiento explícito y el conocimiento tácito, que se combinan en el desarrollo de los procesos cognitivos. (18).

Asimismo, cuando las enfermeras atienden a los usuarios en cualquier situación, ponen en práctica los conocimientos adquiridos, su propia experiencia y habilidades personales. Pensarán detenidamente, considerarán al individuo, la

situación y el entorno, y encontrarán la mejor manera de hacerlo posible dentro del marco ético. Estos profesionales, cuando encuentran la manera de resolver problemas a partir de la situación en el proceso de acción reflexiva y acción reflexiva, están construyendo sus propios conocimientos, a través de un proceso sistemático, por lo que se convierten en ciencias de la enfermería (19).

2.2.1.1 Dimensiones del conocimiento

Conocimientos generales: Son los conocimientos acerca de las medidas que se deben tener en la manipulación y cuidado del catéter percutáneo como los siguientes: (20)

Lavado de manos: Se considera un proceso efectivo para prevenir la transferencia de materiales infecciosos de una persona a otra, y su objetivo es reducir la flora en la palma, por lo que se considera una estrategia efectiva para reducir las muertes por infecciones hospitalarias (21).

Canalización vía: La canalización de una vía central es un procedimiento clave para el manejo de pacientes críticos, por lo que, con el fin de minimizar el tiempo necesario para actuar en estos pacientes, se ha comenzado a implantar de forma paulatina en los servicios de urgencias (22).

Uso de antisépticos

El gluconato de clorhexidina es un desinfectante tópico muy utilizado. Se utiliza para el tratamiento aséptico antes de cualquier procedimiento. Existen diferentes concentraciones de preparaciones acuosas o alcohólicas. Es resistente a microorganismos Gram-positivos, Gram-negativos y levaduras. Y algunos virus muestran actividad. Con un espectro antibacteriano tan amplio, cubre una gran cantidad de patógenos que amenazan el período neonatal. La clorhexidina se puede usar sola o en combinación con isopropanol. La adición de clorhexidina a las formulaciones a base de alcohol puede mejorar la actividad bactericida mediante una combinación de mecanismos de acción y obtener mayores efectos residuales. Desde 2012, la Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (FDA) ha aprobado el uso prudente de clorhexidina en niños menores de dos meses (23).

Además, muchos informes en todo el mundo muestran que es el antiséptico de primera elección para los recién nacidos con suficiente seguridad. El uso de clorhexidina en las unidades de cuidados intensivos pediátricos y neonatales ha aumentado significativamente en la última década, principalmente por su impacto en las infecciones relacionadas con el catéter, principalmente relacionadas con medidas previamente reportadas, y su impacto en la morbilidad y mortalidad. Y el costo de la salud Los servicios tienen un impacto beneficioso en los países en desarrollo e industrializados. La clorhexidina tiene una menor tasa de colonización bacteriana cualitativa y cuantitativa en la piel de los recién nacidos que reciben baño de clorhexidina el primer día de nacimiento; además, también reduce la tasa de hospitalización, sepsis y mortalidad neonatal, principalmente prematuros y recién nacidos de bajo peso. En comparación con otros desinfectantes tópicos (como la solución de yodo), el uso de clorhexidina para realizar operaciones asépticas antes de insertar el catéter central y usar la gasa impregnada muestra una menor tasa de contaminación del catéter y reduce significativamente el riesgo de infección en los catéteres de inserción periférica y catéteres de cordón umbilical, incluso en bebés con muy bajo peso al nacer (24).

Uso de campos estériles

El campo estéril se define como el área que rodea la incisión quirúrgica, por lo que debe estar libre de cualquier microorganismo que pueda causar infección. Los paños quirúrgicos estériles preparan correctamente cualquier tipo de intervención quirúrgica al cubrir zonas que pueden ser fuente de contaminación, es decir, son una barrera que separa la zona estéril de otros elementos potencialmente contaminados, protegiendo a los pacientes y al personal. Múltiples infecciones por patógenos (25).

Conocimientos específicos: Son aquellos conocimientos que se desarrollan en base a la aplicación del catéter percutáneo y de las acciones específicas para lograrlo, el detalle necesario para poder efectuar un adecuado procedimiento (20); como es el caso de:

Localización de la punta del catéter

Aunque este sigue siendo un tema controvertido, la mayoría de los centros de referencia y entidades de control, coinciden en su acuerdo de que la punta del catéter debe ubicarse en el tercio distal de la vena. (VCS). Lugar cerca de la unión con la aurícula derecha (AD), es así que se debe evitar el posicionamiento intracardiaco o la migración hacia la cavidad cardíaca, ya que los informes de casos indican un riesgo potencial de ruptura vascular o perforación cardíaca y taponamiento pericárdico. Este riesgo es aún mayor en la población de recién nacidos (26).

Signos de Alarma

Salida accidental del catéter

Medidas generales: Utilice el método de fijación correcto para pacientes pediátricos (27).

Flebitis

Medidas específicas: Operación estéril, seleccione el calibre apropiado de la vena, use un catéter de poliuretano biocompatible, fijelo completamente para evitar que este se desplace, controle el punto de inserción para detectar cualquier signo de infección lo antes posible y administre el medicamento diluido.

Actuación: Retirar el catéter, aplicar calor (27).

Extravasación

Medidas generales: Monitoree el sitio de inserción, use una bomba de infusión para infusión y verifique si la vía se encuentra permeable antes de administrar alguna infusión continua o medicamentos. Acción: pausar la perfusión, inhalar, levantar la extremidad, calentar (27).

Obstrucción

Medidas específicas: Asegúrese de que haya un flujo de líquido continuo y heparinice el catéter cuando el tubo se utilice de forma intermitente. Operación: sacar y reemplazar el catéter (27).

2.2.2 Práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo

Es el desarrollo y manejo de medidas para cuidar y mantener el CVC, insertar la permeabilidad periférica, realizar una operación aséptica correcta, verificar los parámetros del monitor de la terapia intravenosa en el proceso hospitalario, observar la integridad de la piel y utilizar barreras de seguridad biológica (28).

De manera similar, un catéter percutáneo es un dispositivo cuyo propósito es insertar y mantener la línea central, guiar las venas periféricas e introducir el catéter en la entrada de la aurícula derecha. Por ello, se trata de un catéter venoso central radiopaco que permite que los recién nacidos reciban líquidos por vía intravenosa. Prolongar el tiempo mediante venopunción periférica. El catéter está hecho de gel de sílice, que es maleable y elástico, puede prevenir la trombosis y la colonización bacteriana, y tiene buena tolerancia a nivel orgánico. El catéter percutáneo consta de una aguja guía de mariposa G 19. Un tubo de silicona de 30 cm de largo: diámetro exterior 0,6 mm + diámetro interior 0,3 mm; marcas radiopacas a 5-10-15 y 20cm. Permite caudales de 120 ml / hora de lípidos y 150 ml / hora de glucosa. El catéter mide 30cm. largo. Tiene marcas negras y el intervalo entre cada marca es de 5cm. Desde la punta del catéter hasta la primera marca, también mide 5cm. Estas marcas ayudarán a comprender hasta dónde insertar la goma de silicona (29).

2.2.1.1 Dimensiones de la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo

Curación y cambio de apósito: Los factores relacionados con el cambio de apósito recomendado el tipo de producto utilizado (gasa estéril seca y apósito transparente). Si es gasa, el apósito debe cambiarse cada 48 horas utilizando una técnica aséptica. Si se usa apósito TSM, el apósito debe cambiarse cada 7 días, o en caso de contaminación, falta de adherencia, humedad, flojedad o suciedad evidente, debe ser reemplazado por adelantado. La gasa estéril colocado debajo del apósito debe cambiarse al menos cada 48 horas. Para los catéteres venosos centrales recién insertados, el apósito debe cambiarse cada 24 horas después de la inserción. El tipo de apósito puede depender de la preferencia del paciente (30).

Cambios de sistemas, extensiones: Aunque el enfoque de esta guía está en el catéter central, se deben considerar las complicaciones relacionadas con el sitio de inserción del catéter periférico. Para prevenir las posibles complicaciones de los catéteres permanentes a largo plazo, la mayor parte de la literatura señala que la posición del catéter venoso periférico debe retirarse y rotarse inmediatamente al menos cada 72 horas o si se sospecha contaminación. Expansión del cambio de sistema y nutrición parenteral (31). Los estudios que utilizan catéteres periféricos han demostrado que cuando permanecen en el mismo sitio durante más de 72

horas, aumenta la incidencia de tromboflebitis y colonización bacteriana. Aunque algunos centros recomiendan cambiar la posición del catéter cada 96 horas, no hay apoyo disponible para esta recomendación. Por lo tanto, el equipo de desarrollo de esta guía ahora recomienda rotar el sitio de inserción cada 72 horas, lo cual es una buena práctica (32).

Entre las teorías de enfermería en relación a las variables tenemos las siguientes:

Teoría del Cuidado Humano de Jean Watson;

Watson realizó el estudio de la enfermería a través de la filosofía (existencial – fenomenológico). El cual tiene una visión de la enfermería sobre un contexto moral y ético, es decir el cuidado humanizado es una acción que se desarrolla en la relación entre el paciente y la enfermera o personal médico, el cual se caracteriza por ser racional, y transpersonal.

Asimismo, la autora al respecto menciona las siguientes premisas.

Premisa 1: aquí refiere que el cuidado se ha desarrollado a través de la sociedad en el tiempo, donde la actitud de asistir al que necesita de ayuda se volvió una profesión. Asimismo, la enfermería alcanzó un nivel superior para afrontar las problemáticas que se presentaron en esta carrera a través de métodos científicos y prácticos.

Premisa 2: en este punto la expresión de ayuda de la enfermera se da a través de la comprensión de las emociones, donde se experimenta una unión con los pacientes en un aspecto terapéutico.

Premisa 3: es el aspecto de sinceridad y honestidad en las acciones de enfermería, lo cual genera confianza en el paciente y es esencial para el cuidado que se le brinda al paciente. (33).

Es por lo que se menciona que para el cuidado se más completo e integral se necesita conocer todos los aspectos del paciente, tanto físico como espiritual y emocional (33).

Otra es la teoría de enfermería de Kristen Swanson, la autora presentó la "teoría del cuidado" en 1991. El autor considera el cuidado como una forma de educación, haciéndola sentir comprometida y personalmente responsable de una persona valiosa. Propone cinco procesos básicos (conocimiento, existencia, acción, facilitar y mantener la creencia). Estos conceptos nos permiten reflexionar sobre la cosmovisión de la ciencia de la enfermería, donde convergen las dimensiones histórica, antropológica y filosófica de la ciencia de la enfermería. El conocimiento se refiere a la capacidad de un individuo para brindar cuidados. El segundo enfoque y compromiso personal que conduce a las acciones de cuidado. El tercero son las condiciones: enfermeras, clientes, organizaciones, que aumentan o disminuyen la posibilidad de brindar cuidados, y el cuarto se refiere a Refiere al acto de brindar cuidados de enfermería, y finalmente se refiere a las consecuencias de las consecuencias intencionales y no intencionales de la enfermería para los clientes y profesionales (13). Esta teoría apoya la afirmación de que la enfermería es un fenómeno central de la enfermería, pero no es necesariamente una práctica de enfermería. (14) Sanabria mencionó que la enfermería no es producto de necesidades empíricas o accidentales, sino basada en conocimientos teóricos que promueven la enfermería. Interpretación y análisis de la atención brindada, basada en deducciones lógicas y explicaciones científicas (34).

Finalmente tenemos a la teoría de Dorotea Orem; con su teoría del autocuidado donde menciona que, para llevar a cabo el autocuidado, los individuos se verán afectados por factores internos y externos, los cuales se denominan factores de condición básica, son las características especiales del individuo que les afecta. Su capacidad para asegurar que todas las personas necesiten cumplir una serie de requisitos para mantener la vida, la salud y el bienestar se logra a través de la capacidad de autocuidado, que es un proceso de aprendizaje y que permite la mejora en el proceso de crecimiento en salud general. Estos factores son la edad, el sexo, el estado de desarrollo, la orientación sociocultural, el estado de salud y los factores del sistema de atención de la salud. Por ejemplo, métodos de diagnóstico y tratamiento médico, factores del sistema familiar, patrones de vida, incluidas las actividades en las que a menudo participan, factores ambientales, disponibilidad y adecuación de recursos (35).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Ha: Existe una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021.

Ho: No existe una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021.

2.3.2. Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

Ha: Existe una relación estadísticamente significativa entre los conocimientos generales y la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021.

Hipótesis específica 2

Ha: Existe una relación estadísticamente significativa entre los conocimientos específicos y la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El estudio corresponde al método hipotético-deductivo, ya que intenta aceptar o negar la hipótesis al comparar hechos encontrados en la realidad. De igual forma, el nivel de investigación es descriptivamente relevante, pues su propósito es comprender las principales características de las variables y establecer el grado de correlación entre ellas (36).

3.2. Enfoque de la investigación

Estudio de investigación con enfoque cuantitativo, Este se basa en la medición de variables a través de estadísticas y valores ordinales para establecer los patrones de comportamiento de las variables (37).

3.3. Tipo de investigación

La investigación presentada es de tipo básica porque tiene el propósito de mejorar el conocimiento de las enfermeras, observado en un estudio natural de las variables de estudio (38).

3.4. Diseño de la investigación

La investigación con diseño no experimental, Porque se hará sin manipular variables, descríbalas como lo que ves en la realidad; horizontalmente, porque se desarrolla en la población en un período de tiempo; diseño relacionado por la relación entre variables (36).

3.5. Población, muestra y muestreo

Población

La población representa el número total antes del fenómeno de investigación, en el que se analiza, cuantifica y N se integra en un conjunto, teniendo en cuenta las características de la población descrita en la investigación (38). La población estará conformada por 45 enfermeras que laboran en la UCI neonatal, 2021.

Muestra

Es una pequeña parte de toda la población, una parte representativa, lo que permite obtener resultados similares a toda la encuesta de población. Es decir, los

resultados que se obtengan se verán reflejados en toda la población de la misma forma. (36). En este caso se realizó una muestra censal, donde toda la población se consideró como muestra. Asimismo, la muestra de estudio estuvo conformada por el 100% de la totalidad de profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, 2021.

3.6. Variables y operacionalización

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Conocimiento	Es la asociación de información que se tiene acerca del cuidado del catéter percutáneo el cual será medido por un cuestionario	Conocimientos generales	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lavado de manos. ➤ Canalización vía ➤ Uso de antisépticos ➤ Uso de campos estériles 	Nominal	Alto (11 - 15) Medio (6 - 10) Bajo (0 - 5)
		Conocimientos Específicos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Localización de la punta del catéter. ➤ Signos de Alarma 		
Práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo	Es la aplicación del conocimiento sobre el cuidado del catéter percutáneo el cual será medido por una guía de observación	Curación y cambio de apósito	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Higienes ➤ EPP ➤ Procedimientos ➤ Clorhexidina alcohólica ➤ Materiales ➤ Punto de inserción ➤ Registro de acciones 	Nominal	Optima (11 - 15) Regular (6 - 10) Deficiente (0 - 5)
		Cambios de sistemas, extensiones	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Categoría IA ➤ Cumplimiento de normas ➤ Desinfección ➤ Cambio de llaves ➤ Hermeticidad ➤ Permeabilidad 		

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

La encuesta se utiliza como técnica de recogida de datos, principalmente para la investigación social porque tiene un formato estructurado y ordenado y permite obtener datos de una forma más práctica y eficaz (38). la cual se utilizará para medir el conocimiento.

La técnica para la práctica será la observación de investigación, que incluye la observación de personas, fenómenos, hechos, etc., para obtener cierta información necesaria para las investigaciones. (38).

3.7.2 Descripción de instrumentos

Cuestionario para evaluar el conocimiento del personal de enfermería en el cuidado del catéter percutáneo: Este instrumento está conformado por 25 ítems estructurados de acuerdo a las dimensiones establecidas: Conocimientos generales y conocimientos específicos. Siendo un instrumento estandarizado, se anexa la ficha técnica del mismo:

Ficha técnica del instrumento.

Nombre del instrumento	Cuestionario nivel de conocimientos.
Autor(a):	Vila J. (2021).
Objetivo del estudio:	Determinar el nivel del conocimiento del personal de enfermería en el cuidado del catéter percutáneo.
Procedencia:	Perú
Administración:	Individual /Físico
Duración:	20 minutos
Muestra:	45 personal de enfermería
Dimensiones:	- Conocimientos generales (20 ítems) - Conocimientos específicos (05 ítems)
Escala valorativa:	- Alto (11 - 15) - Medio (6 - 10) - Bajo (0 - 5)

Guía de observación para evaluar la práctica en el cuidado del catéter percutáneo: este instrumento será evaluado utilizando un cuestionario de 37 ítems estructurados de acuerdo a las dimensiones establecidas: Curación y cambio de apósito; cambios de sistemas, extensiones.

Ficha técnica del instrumento.

Nombre del instrumento	del	Guía de observación para evaluar la práctica del personal de enfermería en el cuidado del catéter percutáneo.
Autor(a):		Fernández J. (2019)
Objetivo del estudio:	del	Determinar el nivel de la práctica del personal de enfermería en el cuidado del catéter percutáneo.
Procedencia:		Perú
Administración:		Individual /Físico
Duración:		20 minutos
Muestra:		45 personal de enfermería
Dimensiones:		- Curación y cambio de apósito (21 ítems) - Cambios de sistemas, extensiones (16 ítems)
Escala valorativa:		- Optima (11 - 15) - Regular (6 - 10) - Deficiente (0 - 5)

3.7.3 Validación

Los instrumentos que se empleará en la presente investigación se encuentran validados, es por ello que no necesita ser sometidos a estos procesos. Los instrumentos que se empleara en el estudio, fue el elaborado por Vila J. (2021). en el caso del conocimiento. Y por Fernández J. (2019) en el caso de la práctica del personal de enfermería en el cuidado del catéter percutáneo, en ambos casos pasaron por evaluación de expertos.

3.7.4 Confiabilidad

la confiabilidad de los instrumentos fue aplicada por los autores de cada ítem donde con un valor k de Richardson de 0.759 para el conocimiento y 0.852 para la práctica, lo cual indica que ambos instrumentos son altamente confiables.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Luego de aplicar estas herramientas, se elaborará una base de datos codificada con las respuestas de los participantes. Esta información será procesada por el programa SPSS.25.0, lo que dividirá los resultados por dimensiones y variables para que puedan expresarse en forma de tablas y gráficos. Por otro lado, el análisis inferencial se realizará mediante la prueba estadística Rho de Spearman o Pearson para verificar la hipótesis con base en los resultados de la prueba de normalidad.

3.9. Aspectos éticos

Principio de Autonomía

Para procesar la muestra se obtendrá el consentimiento informado previo, los participantes se comprometen a la libre decisión de participar o no en el presente estudio, y los datos serán utilizados únicamente para la investigación y no serán nombrados, pues toda participación es anónima y su opinión libre.

Principio de Beneficencia

De acuerdo con este principio, lo que se busca es contribuir o beneficiarse de muestras seleccionadas donde ocurren problemas y realidades similares modeladas por este tipo de investigaciones. Por tanto, este resultado beneficiará la mejora de los servicios de UCI neonatales en el cuidado del catéter percutáneo.

Principio de No Maleficencia

Se les brindará información clara y oportuna a las enfermeras que laboran en la unidad de cuidados intensivos que la participación sobre el presente estudio, el cual no traera consigo ningún riesgo o alteración de su salud tanto físico como psicológico.

Principio de Justicia

Todas las participantes de la presente investigación serán asistidas con mucha cautela, respeto y veracidad, del mismo modo se les brindará trato amable a cada uno como corresponda.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2021/2022																			
	Setiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema			X	X																
Búsqueda bibliográfica			X	X	X	X	X	X												
Elaboración de la sección introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes			X	X	X	X	X	X												
Elaboración de la sección introducción: Importancia y justificación de la investigación			X	X	X	X	X	X												
Elaboración de la sección introducción: Objetivos de la de la investigación			X	X	X	X	X	X	X	X										
Elaboración de la sección material y métodos: Enfoque y diseño de investigación			X	X	X	X	X	X	X	X										
Elaboración de la sección material y métodos: Población, muestra y muestreo				X	X	X	X	X	X	X										
Elaboración de la sección material y métodos: Técnicas e instrumentos de recolección de datos					X	X	X	X	X	X										
Elaboración de la sección material y métodos: Aspectos bioéticos						X	X	X	X	X										
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis de información							X	X	X	X										
Elaboración de aspectos administrativos del estudio							X	X	X											
Elaboración de los anexos							X	X	X											
Aprobación del proyecto									X	X										
Presentación al comité de ética											X	X								
Ejecución del estudio													X	X	X	X	X	X		
Redacción del informe final:													X	X	X	X	X	X	X	X

4.2 Presupuesto

CONCEPTO		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
POTENCIAL HUMANOS	REC. HUMANOS				
	Asesoría	1	1,900.00	2	3,800.00
	Técnico en digitación	1	300.00	1	300.00
	Encuestadores	1	50.00	2	100.00
	Estadístico	1	750.00	1	750.00
RECURSOS MATERIALES	MATERIAL BIBLIOGRÁFICO				
	Textos	1	80.00	4	320.00
	Internet	1	99.00	1	99.00
	Otros	1	200.00	Estimado	200.00
	MATERIAL DE IMPRESIÓN				
	Impresiones y copias	Estimado	250.00	Estimado	250.00
	Empastado de la Tesis	1	60.00	3	180.00
	USB	1	20.00	2	40.00
	CD,	1	1.50	2 unidades	3.00
	MATERIAL DE ESCRITORIO				
	Papel bond A4 80 gramos	1 millar	29.00	2 millar	58.00
	Papelotes cuadriculados	1	0.50	4	2.00
	Cartulina	1	0.50	3	1.50
	Cinta Adhesiva	1	2.00	2	4.00
	Lápices	1	1.00	10	10.00
	Plumones	1	3.00	3	9.00
SERVICIOS	SERVICIOS				
	Comunicaciones	Estimado	75.00	Estimado	75.00
	Movilidad y Viáticos	Estimado	0.00	Estimado	284.00
	Imprevistos	Estimado	0.00	Estimado	200.00
	Total, costo		3,821.50		6,685.50
RECURSOS FINANCIEROS	El proyecto será autofinanciado				

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Mejorar la supervivencia y el bienestar de los recién nacidos. OMS [Internet] 2020 [Citado 15 de Noviembre del 2021] <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/newborns-reducing-mortality>
2. Su L, Huang H, Liu Y, Chang H, Ou-Yang M, Chen C, et al. The appropriate frequency of dressing for percutaneous central venous catheters in preventing catheter-related blood stream infection in NICU - A randomized controlled trial. *Pediatr Neonatol.* [Internet] 2021[Citado 15 de Noviembre del 2021] 62(3) Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33714703/>
3. Tesini B. Infección neonatal hospitalaria. MSD y los Manuales MSD. [Internet] 2020 [Citado 15 de Noviembre del 2021] Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/pediatr%C3%ADa/infecciones-en-reci%C3%A9n-nacidos/infecci%C3%B3n-neonatal-hospitalaria>
4. Paredes M. El catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales. *Enferm. Glob.* [Internet] 2019 [Citado 15 de Noviembre del 2021] 19(1). Disponible en: <https://relaped.com/el-cateter-percutaneo-en-la-unidad-de-cuidados-intensivos-neonatales/>
5. Peñaloza S, Analuisa E. Vivencias del personal de enfermería en el manejo de catéter venoso percutáneo en el Hospital General Latacunga. *RECIEN. Revista Científica de Enfermería.* [Internet] 2021 [Citado 15 de Noviembre del 2021] 21(1). Disponible en: <https://recien.ua.es/article/view/2021-n21-vivencias-personal-enfermeria-manejo-cateter-venoso-percutaneo-en-hospital-general-latacunga>
6. Chulle C, Llerena R, Enciso E, Templo J, Zeladita J. Práctica de enfermería en la inserción y mantenimiento del catéter percutáneo en neonatos de un hospital público, Callao, 2010-2015. *Ágora* [Internet]. 28 de junio de 2020 [Citado 15 de Noviembre del 2021]; 7(1):1-6. Disponible en: <https://www.revistaagora.com/index.php/cieUMA/article/view/106>
7. Cabrera M, Cuba K, Hernández R, Prevost Y. Incidencia y factores de riesgo de infecciones del torrente sanguíneo asociadas con el catéter central. *Rdo. Perú. medicina Exp. salud pública* [Internet]. 2021 [Citado 15 de Noviembre del 2021]; 38(1): 95-100. Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342021000100095&lng=en.

8. Ministerio de Salud. Informe No.013-2021- VEA-IAAS/EPID.INCN. MINSA. [Internet] 2021 [Citado 15 de Noviembre del 2021] Disponible en: <https://www.incn.gob.pe/wp-content/uploads/2021/09/INFORME-N%C2%B0-013-2021-IIH-julio-2021.pdf>
9. Melgarejo R, Valle V. Nivel de conocimiento y cuidado de enfermería al paciente con catéter venoso central en el servicio de cuidados críticos del adulto del Hospital Eleazar Guzmán Barron [Tesis] 2018 [Citado 15 de Noviembre del 2021] Disponible en: <http://repositorio.uns.edu.pe/handle/UNS/1901>
10. Gamarra G, Palacios E, Porras M. Nivel de conocimientos y su aplicación en el cuidado de enfermería a pacientes con catéter venoso central. Unidad de Cuidados Intensivos [Tesis] Hospitales Regionales Docentes de Huancayo, 2016 [Citado 15 de Noviembre del 2021] Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNHE_ed415e2c3c0acddf649b89a64349a5bd
11. Bustos M. Competencias cognoscitivas en profesionales de enfermería en la instalación, del catéter percutáneo en neonatos internados, Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, Hospital del Niño “Dr. Ovidio Aliaga Uría” Tercer trimestre, gestión 2019. [Tesis] Universidad Mayor de San Andrés, 2018 [Citado 15 de Noviembre del 2021] Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/24143>
12. Huarachi N. Conocimiento del personal de enfermería, en el manejo y cuidados del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital del Norte de la ciudad El Alto durante el tercer trimestre 2019. [Tesis] Universidad Mayor de San Andrés, 2020 [Citado 15 de Noviembre del 2021] Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/25992>
13. Chipana V, Alcazar K. Cuidados de enfermería de recién nacidos con catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal Hospital de la Mujer Gestión 2017. [Tesis] Universidad Mayor de San Andrés, 2018 [Citado 15 de Noviembre del 2021] Disponible en: <https://www.google.com/search?q=Cuidados+de+enfermer%C3%ADa+de+reci%C3%A9n+nacidos+con+cat%C3%A9ter+percut%C3%A1neo+en+la+Unidad+de+Cuidados+Intensivos+Neonatal+Hospital+de+la+Mujer+Gesti%C3%B3n+2>

- 017&rlz=1C1CHBD_esPE912PE912&oq=Cuidados+de+enfermer%C3%ADa+de+reci%C3%A9n+nacidos+con+cat%C3%A9ter+percut%C3%A1neo+en+la+Unidad+de+Cuidados+Intensivos+Neonatal+Hospital+de+la+Mujer+Gesti%C3%B3n+2017&aqs=chrome..69i57j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8
14. Cumpa Z. Conocimiento y cuidado de enfermería sobre catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales. [Tesis] Universidad Nacional de Trujillo, 2020 [Citado 15 de Noviembre del 2021] Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/16220>
 15. Livia C. Conocimientos de los profesionales de enfermería sobre el mantenimiento de catéter percutáneo de inserción periférica, en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un instituto especializado de Lima, 2019; [Tesis] Universidad Peruana Unión, 2019 [Citado 15 de Noviembre del 2021] Disponible en: https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/2888/Clemencia_Trabajo_Especialidad_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 16. Rocca R. Efectividad del programa educativo en el nivel de conocimiento de las enfermeras sobre nutrición parenteral en la unidad de cuidados intensivos neonatal Trujillo; [Tesis] Universidad Nacional de Trujillo, 2019 [Citado 15 de Noviembre del 2021] Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/14740>
 17. Sánchez J, Aguayo C, Galdames L. Desarrollo del conocimiento de enfermería, en busca del cuidado profesional. Relación con la teoría crítica. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2017 [Citado 15 de Noviembre del 2021]; 33 (3) Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2091>.
 18. Pérez N, Solano M, Amezcua M. Conocimiento tácito: características en la práctica de enfermería. Gac Sanit [Internet]. 2019 [Citado 15 de Noviembre del 2021]; 33 (2): 191-196. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112019000200191&lng=es.
 19. Pina P. El conocimiento en enfermería y la naturaleza de sus saberes. Esc Anna Nery.; [Internet]. 2016 [Citado 15 de Noviembre del 2021]; 20(3). Disponible en: <https://www.scielo.br/j/ean/a/8ZJxbgDwkWsKZMMX5TgM4SS/?format=pdf&lang=es>

20. Vila J. Conocimientos sobre los cuidados del catéter percutáneo de inserción periférica en los enfermeros de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Daniel A. Carrión, Callao, 2021. ; 2021.
21. Mendoza K, Sandoval R. Nivel de conocimiento y práctica de lavado de manos en enfermeras, del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte 2016. ; 2016.
22. Cárcoba N, Ceña S. Cateterización venosa central de acceso periférico mediante técnica seldinger modificada en la urgencia hospitalaria. *Enfermería Global*. 2010; 20(1).
23. U.S. Food and Drug Administration. FDA Approved. ; 2014.
24. Castaño L, Henao C, Osorio A. Uso de clorhexidina y su papel preventivo en las infecciones del torrente sanguíneo asociadas a catéteres en los recién nacidos: revisión de tema. *Medicina & Laboratorio*. 2015; 21(5).
25. Sfpharmaplus. Campos Quirúrgicos, una barrera contra los microbios.; 2018 [cited 2021 11 15. Available from: <https://www.sfpharmaplus.com/blog/noticias/campos-quirurgicos-una-barrera-contra-los-microbios>.
26. Torres J, Torres M, Benjumea M. Ubicación de la punta del catéter venoso central en aurícula derecha: descripción en 2.348 pacientes críticos. *Medicina intensiva*. 2010; 34(9).
27. Sánchez C, García A, Gómez M, Quintana F, González M, Llanos S. Protocolo de canalización, uso y mantenimiento del catéter venoso periférico en pediatría. ; 2018.
28. Fernandez J. Cuidado y mantenimiento del catéter percutáneo en el neonato por el profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un hospital nacional de Lima, 2019. ; 2019.
29. Martinez M. Conocimiento sobre el Cuidado y Manejo del Catéter Percutáneo en el Neonato. ; 2016.
30. Vygon. Cateter neonatal. Madrid. ; 2015.
31. Secretaría de Salud. Protocolo para el manejo estandarizado del paciente con catéter. ; 2012.
32. de-Souza J, Cibelle P, Tássia M. Incidencia de flebitis durante el uso y después de la retirada de catéter intravenoso periférico. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2016.

33. Izquierdo. Enfermería: Teoría de Jean Watson y la inteligencia emocional, una visión humana. *Revista Cubana de Enfermería*. 2015; 31(3).
34. Rodríguez V, Valenzuela S. Teoría de los cuidados de Swanson y sus fundamentos, una teoría de mediano rango para la enfermería profesional en Chile. *Enfermería Global*. 2012; 11(28).
35. Flores D, Guzmán F. Factores condicionantes básicos en el autocuidado en pacientes con hipertensión arterial del Hospital Santa Barbara. *Revista Ciencia, Tecnología e Innovación*. 2018; 16(17).
36. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 1st ed. Ciudad de México, México: Mc Graw Hill Education; 2018.
37. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de Investigación. 6th ed. México D.F.: Mc Graw-Hill Interamericana.; 2014.
38. Ñaupas H, Mejía E, Novoa E, Villagómez A. Metodología de la investigación científica y la elaboración de tesis. 3rd ed. Perú; 2013.
39. Escobar V, Lanza A. Nivel de conocimiento de enfermería en cuidados del catéter venoso central de inserción periférica, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales Hospital del Norte tercer trimestre 2018. ; 2018.
40. Azua L. Intervenciones de enfermería en neonatos con catéter venoso percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un hospital pediátrico de la ciudad de Guayaquil. ; 2018.
41. Valera B, Moreno S. Intervenciones de enfermería eficaces para prevenir complicaciones post la inserción del catéter percutáneo en neonatos. ; 2019.
42. Patricio A. Conocimientos y prácticas de bioseguridad del profesional de enfermería en la inserción de catéter percutáneo en prematuros del servicio de UCIN del Hospital Nacional Dos de Mayo durante el año 2017. ; 2018.

Anexos

Anexo 01: Matriz de consistencia

Título: Conocimiento y práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN			METODOLOGÍA
			VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	
<p>Problema general: ¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento y la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021?</p> <p>Problemas específicos: ¿Cuál es la relación que existe entre los conocimientos generales y la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre los conocimientos específicos y la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la relación que existe entre el conocimiento y la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021.</p> <p>Objetivos específicos: Identificar la relación que existe entre los conocimientos generales y la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021.</p> <p>Identificar la relación que existe entre los conocimientos específicos y la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021.</p>	<p>Hipótesis de trabajo Existe una relación entre el conocimiento y la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021.</p> <p>Hipótesis específicas: Existe una relación directa entre los conocimientos generales y la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021.</p> <p>Existe una relación directa entre los conocimientos específicos y la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021.</p>	<p>Variable 1: Conocimiento</p> <p>Variable 2: Práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo</p>	<p>Conocimientos generales</p> <p>Conocimientos específicos</p> <p>Curación y cambio de apósito</p> <p>Cambios de sistemas, extensiones</p>	<p>Lavado de manos. Canalización vía Uso de antisépticos Uso de campos estériles</p> <p>Localización de la punta del catéter. Signos de Alarma</p> <p>Higienes EPP Procedimientos Clorhexidina alcohólica Materiales Punto de inserción Registro de acciones</p> <p>Categoría IA Cumplimiento de normas Desinfección Cambio de llaves Hermeticidad Permeabilidad</p>	<p>Método: Hipotético-Deductivo</p> <p>Diseño: No experimental de corte transversal</p> <p>Tipo: Descriptiva correlacional</p> <p>Nivel: Básico</p> <p>Población: 45 personal de enfermería</p> <p>Muestra: 45 personal de enfermería</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento(s): Cuestionario Guía de observación</p>

ANEXO 02: Instrumentos de recolección de datos

Conocimiento

CONOCIMIENTOS GENERALES

1. La ubicación del catéter percutáneo es a nivel de:

- a. Vena cava superior
- b. Vena cava inferior
- c. Ventrículo derecho
- d. A y B

2. El catéter percutáneo es de:

- a. Corta duración
- b. Media duración
- c. Larga duración
- d. A y B

3. Qué tipo de soluciones se administra por PICC

- a. Soluciones Hipertónicas
- b. Drogas vaso activas
- c. A y B
- d. Soluciones hiperosmolares, hipertónicas y/o drogas vaso activas

4. La colocación del catéter percutáneo evita:

- a. Punciones múltiples
- b. Canalizaciones quirúrgicas
- c. A y B
- d. Ninguna de las anteriores

5. La solución ideal para la antisepsia es:

- a. Yodopovidona 10%
- b. Clorexidina 0,5%
- c. Alcohol 70%
- d. Clorexidina 2%

6. Dentro de Materiales cuantos campos estériles se necesita para el procedimiento:

- a. 2 campos grandes
- b. 1 fenestrado
- c. 3 campos grandes
- d. A y B

7.Cuál es el primer paso para la realización del procedimiento

- a. Lavado social
- b. Lavado quirúrgico
- c. Lavado clínico
- d. A y B

8. Qué acceso venoso se recomienda para la inserción del catéter percutáneo

- a. Cefálica y basílica
- b. Yugular interna
- c. Todas las anteriores
- d. Subclavia derecha

9. Como se determina la longitud a introducir del catéter percutáneo:

- a. Desde la zona de punción hasta el segundo y tercer espacio intercostal línea media clavicular
- b. Desde la zona de punción hasta el tercer espacio intercostal línea media clavicular
- c. Desde la zona de punción hasta la línea media clavicular
- d. Ninguna de las anteriores

10. La antisepsia y desinfección de la zona elegida lo realizará:

- a. Profesional de salud 1 (enfermería)
- b. Profesional de salud 2 (técnico)
- c. A y B
- d. Ninguna de las anteriores

11. Cuantas veces se realiza la antisepsia, desinfección de la zona elegida:

- a. 1 vez
- b. 3 veces
- c. 2 veces
- d. 4 veces

12. El lavado quirúrgico se realizará antes de:

- a. Colocarse gorra y mascarilla
- b. Ponerse guantes
- c. Realizar la antisepsia, desinfectar zona elegida
- d. B y C

13. La antisepsia y desinfección de la zona elegida lo realizara:

- a. Profesional de salud 1
- b. Profesional de salud2

- c. A y B
- d. Ninguna de las anteriores

14. En que ángulo se debe realizar la punción con el introcath

- a. 15°
- b. 25°
- c. 45°
- d. A y C

15. Las zonas de unión de las líneas y extensiones deben ser:

- a. Cubrirse con gasa estéril
- b. Dejarlos expuestos
- c. Cubrirse con gasa limpia
- d. Ningunas de las anteriores

16. Después de la inserción, la curación se realiza:

- a. Al día siguiente
- b. A las 72 horas
- c. A la semana
- d. Ninguna de las anteriores

17. ¿Cuándo se debe curar?

- a. Todos los días
- b. Cuando la gasa este sucia en el sitio de la inserción
- c. Cuando el apósito transparente no está bien adherido
- d. b y c

18. ¿Cuál es el objetivo de observar el sitio de inserción constantemente?

- a. Verificar si hay escape de solución infundida
- b. Presencia de sangrado
- c. Flogosis en sitio de inserción
- d. Todas las anteriores

19. el sistema de infusión, dentro de cuantas horas debe cambiarse

- a. Cada 24 horas
- b. Cada 48 horas
- c. Cada 72 horas
- d. Todas las anteriores

20. La limpieza debe llevarse a cabo con la ayuda de:

- a. Personal técnico de enfermería

- b. Profesional de enfermería
- c. Médico asistente
- d. Todas las anteriores

CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS

21. Para el mantenimiento del catéter percutáneo se tiene que evaluar signos de alarma como:

- a. Edema y flogosis
- b. Desplazamiento
- c. Permeabilidad
- d. Todas las anteriores

22. El catéter percutáneo no debe utilizarse para:

- a. Infusión de inotrópicos
- b. Nutrición Parenteral Total
- c. A y B
- d. Transfusión de hemoderivados

23. Permite confirmar la ubicación del catéter:

- a. Toma de muestra
- b. Placa radiográfica
- c. A y B
- d. Ninguna de las anteriores

24. El procedimiento y/o cualquier suceso ocurrido durante la inserción debe ser registrado en:

- a. Evolución Médica
- b. Registro de anotaciones de Enfermería
- c. Ninguna de las anteriores
- d. Todas las anteriores

25. Para el control de infecciones intrahospitalarias, es importante registrar el procedimiento en:

- a. Hoja de control de infecciones
- b. Hoja de seguimiento del catéter percutáneo
- c. Hoja de cuidados de enfermería
- d. Todas las anteriores

Guía de observación de prácticas

N°	ÍTEMS	Si	No
CURACIÓN Y CAMBIO DE APOSITO			
1	Realiza higiene de manos clínico según norma		
2	Se coloca gorro y mascarilla quirúrgica Categoría IA(O) (A).		
3	Se coloca mandilón estéril. Categoría IA(O) (A).		
4	Se calza guantes estériles con técnica cerrada. Categoría IA(O) (A).		
5	Prepara la mesa de procedimientos, vista con campos quirúrgicos. Categoría IA(A)		
6	Delimita al neonato con campos estériles, coloque el campo fenestrado (A).		
7	Remueve la fijación con solución salina tibia y retire el apósito transparente. Categoría II.		
8	Sujeta el catéter sin traccionar con una pinza de disección curva sin uña.		
9	Limpia la zona de inserción del catéter en forma excéntrica 20cm (IA)		
10	Realiza antisepsia de la zona de inserción del catéter con solución yodada 8% o clorhexidina alcohólica al 0,5% en forma excéntrica, deje actuar al antiséptico por 30-60 segundos retire el antiséptico con agua estéril del punto de inserción hacia la zona distal Categoría II(O)		
11	Sujeta el catéter en el sitio de inserción con ayuda de una pinza de disección curva sin uña (IA)		
12	Evalúa el punto de inserción en busca de signos de flebitis. Categoría II(O)		
13	Limpia el catéter con una gasa impregnada con solución salina desde el sitio de inserción hasta el extremo. Categoría IA(O).		
14	Seca con una gasa la zona de inserción y posicione el excedente del catéter en forma circular (bucle). (O)(A)		
15	Coloca apósito transparente sobre el sitio de inserción y fijación del catéter. Categoría IA(O).		
16	Protege la zona de fijación con un apósito de gasa estéril, registre fecha de curación y datos de fijación categoría IB(O)		
17	Deja cómodo al neonato(O) (A).		
18	Realiza segregación de residuos. Categoría II(a).		
19	Se retira los guantes quirúrgicos (O) (A).		
20	Realiza la higiene de manos según norma. Categoría A(O) (A)		
21	Anota el procedimiento en los registros de Enfermería		
CAMBIOS DE SISTEMAS, EXTENSIONES			
22	Realiza higiene de manos según norma. Categoría IA		
23	Colóquese gorro y mascarilla quirúrgica Categoría IA		
24	Colóquese mandilón estéril Categoría IA		
25	Cálcese guantes estériles. Categoría IA.		
26	Realiza desinfección de llaves de paso, con alcohol 70% o clorhexidina 0,5% antes de acceder al sistema. Categoría IA		
27	Cambia llaves de tres vías con nuevas soluciones NPT y cierre puertos de entrada sin uso Categoría IB.		
28	Descarta set y líneas de infusión con soluciones que son suspendidas.		
29	Verifica hermeticidad de circuitos, permeabilidad, conexiones del catéter, líneas de infusión, llaves de paso.		
30	Realiza desinfección de llaves de paso con alcohol de 70% o clorhexidina 0,5%, después de acceder al sistema. Categorial IA		
31	Cubre y proteja todas las llaves de tres vías con apósito de gasa estéril y campo estéril Categoría IB.		
32	Rotula líneas y circuitos endovenosos anotando la fecha		

	en que se realizó el cambio categoría IB		
33	Deja cómodo al neonato		
34	Realiza segregación de residuos. Categoría II		
35	Retira los guantes quirúrgicos.		
36	Realiza higiene de manos según norma, Categoría IA		
37	Anota el procedimiento en los registros enfermería.		

Fuente: Departamento de enfermería emergencia y cuidados críticos unidad de cuidados intensivos neonatales- Hospital Cayetano Heredia- Actualización a la incorporación de nuevas guías de procedimientos de enfermería. Con resolución n° 473-2016-hch/06. Lima abril del 2016

ANEXO 3. CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Título del proyecto: “Conocimiento y práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021”

Nombre de la investigadora principal: Lic. Evelyn Victoria Panana Tarazona

Propósito del estudio: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica sobre el cuidado del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Huaraz - 2021.

Beneficios por participar: Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

Renuncia: Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

Consultas posteriores: Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede comunicarse conmigo: Lic. Evelyn Victoria Panana Tarazona al celular 930225331, correo: evelynpt07@gmail.com

Contacto con el Comité de Ética: Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al, Presidente del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener

Participación voluntaria:

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestadores	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

Fecha: ***Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....
Firma del participante