



**Universidad
Norbert Wiener**

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

**“CONOCIMIENTO DE ENFERMERÍA SOBRE EL CATÉTER CENTRAL DE
INSERCIÓN PERIFÉRICA Y EL CUIDADO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS
INTENSIVOS NEONATALES EN UNA CLÍNICA PRIVADA DE LIMA, 2021”**

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

AUTORA

LIC. CONORIO ORBEZO, JHACKELYN MARÍA

DOCENTE

DRA. CÁRDENAS DE FERNANDEZ, MARIA HILDA

LIMA – PERU

2021

Dedicatoria

La presente investigación lo dedico a Dios por la generosidad al brindarme salud, orientarme y entregarme la sabiduría y lograr alcanzar mis metas.

Agradecimiento

A Dios que me protege y orienta mi camino, me motiva día a día a hacer el bien en la sociedad y ayudar dando mi apoyo al prójimo.

A mi padre, que lo llevo en el corazón por convertirme en el ser que me anima a continuar y me motiva a convertirme en una mejor versión cada día, a mi madre porque con su sonrisa me recuerda que debo seguir alcanzando mis objetivos.

A la Dra. María Cárdenas, por compartir sus conocimientos y por sus sugerencias durante la ejecución de este proyecto de exploración.

ASESORA:
DRA. CARDENAS DE FERNANDEZ, MARIA HILDA.

JURADO

Presidente : Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña

Secretario : Dr. Carlos Gamarra Bustillos

vocal : Mg. Yurik Anatoli Suarez Valderrama

Índice General

Índice General	vii
Índice de anexos	ix
Resumen	x
Summary	xi
I. EL PROBLEMA	12
1.1. Planteamiento del problema	12
1.2. Formulación del problema	15
1.2.1. Problema general	15
1.2.2. Problemas específicos	15
1.3. Objetivos de la investigación	15
1.3.1. Objetivo general	15
1.3.2. Objetivos específicos	15
1.4. Justificación de la investigación	16
1.4.1. Teórica	16
1.4.2. Metodológica	16
1.4.3. Práctica	16
1.5. Delimitaciones de la investigación	17
1.5.1. Temporal	17
1.5.2. Espacial	17
1.5.3. Recursos	17
II. MARCO TEÓRICO	18
2.1. Antecedentes	18
2.1.1. Antecedentes internacionales	18
2.2. Bases teóricas	22
2.3. Formulación de hipótesis	35
2.3.1. Hipótesis general	35

2.3.2. Hipótesis específicas-----	35
III. METODOLOGÍA -----	36
3.1. Método de la investigación-----	36
3.2. Enfoque de la investigación-----	36
3.3. Tipo de investigación-----	36
3.4. Diseño de la investigación-----	36
3.5. Población, muestra y muestreo -----	36
3.6. Variables y operacionalización -----	38
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos -----	40
3.7.1. Técnica-----	40
3.7.2. Descripción de instrumentos -----	40
3.7.3. Validación-----	40
3.7.4. Confiabilidad -----	40
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos -----	41
3.9. Aspectos éticos -----	41
IV. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS -----	42
4.1. Cronograma de actividades-----	42
4.2. Presupuesto -----	43
V. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS -----	44

Índice de anexos

Anexo 1. Matriz de consistencia	51
Anexo 2. Instrumento.....	52

Resumen

Los accesos vasculares son dispositivos imprescindibles para el neonato, en unidad de cuidados intensivos, debido a necesidad de farmacoterapia, monitorización hemodinámica y nutrición parenteral, entre otras indicaciones; siendo los más utilizados el catéter PICC. La enfermería es la columna primordial para el éxito de este dispositivo, por consecuencia, es necesario conocer el manejo y sus principales particularidades en la atención adecuada valorando sus complejidades para un manejo seguro garantizando. Una técnica adecuada como parte de su conocimiento y formación es la enfermera ya que aquella es responsable de la realización de este procedimiento y su mantenimiento. El objetivo del presente estudio es “Determinar la relación que existe entre el conocimiento de enfermería sobre el catéter central de inserción periférica y los cuidados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021. Materiales y métodos: La tipología de la investigación será de carácter cuantitativo, descriptivo, y de corte transeccional. Será ejecutada en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales que cuenta con 30 enfermeras y la unidad cuenta con ingreso anual de aproximadamente 718 recién nacidos. La muestra censal será de 30 enfermeros de UCIN, técnica y herramienta de recojo de observaciones: Se hará uso de la encuesta y la observación para conseguir y recopilar información a través de un cuestionario y la guía de procesos. Se realizará el análisis estadístico usando las técnicas descriptivas.

Palabras Claves: Conocimientos, Catéter PICC, Enfermeros, Cuidados intensivos Neonatal.

.Summary

Vascular accesses are essential devices for the neonate, in the intensive care unit, due to the need for pharmacotherapy, hemodynamic monitoring and parenteral nutrition, among other indications; being the most used the PICC catheter. Nursing is the backbone for the success of this device. Consequently, it is necessary to know the management and its main particularities in adequate care, assessing its complexities for safe management, guaranteeing an adequate technique as part of their knowledge and training, because the nurse is responsible for the performance of this procedure and its maintenance. The objective of this study is “To determine the relationship that exists between nursing knowledge about the peripherally inserted central catheter and the care in the Neonatal Intensive Care Unit in a Private Clinic in Lima, 2021. Materials and methods: the typology of the research will be quantitative, descriptive, of a transectional nature. It will be carried out in the Neonatal Intensive Care Unit, which has 30 nurses and the unit has an annual income of approximately 718 newborns. The census sample will be 30 NICU nurses. Technique and tool for collecting observations: the survey and observation will be used to obtain and collect information through a questionnaire and the process guide. Statistical analysis will be performed using descriptive techniques.

Key Words: Knowledge, PICC Catheter, Nurses, Neonatal Intensive Care.

I. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

A nivel mundial la Organización Mundial de la Salud (OMS), estimó que anualmente nacen de más de 15 millones de prematuros y con una mortalidad de 1 millón de ellos, menor de 37 semanas de gestación, con un peso <1500gs; siendo más prevalentes en la India 3 519 100, China 1 172 300, Nigeria 773 600, Pakistán 748 100, Indonesia 675 700, Estados Unidos 517 400, Bangladesh 424 100, Filipinas 348 900, Republica del Congo 341 400 y Brasil 279 300; conllevando a varias complicaciones como el síndrome de dificultad respiratoria, enfermedad pulmonar crónica, enterocolitis necrotizante, conducto arterioso persistente y hemorragia intraventricular; estos problemas pueden incluso ser graves y mortales y también provocar la muerte de estos recién nacidos (1).

A nivel latinoamericano la Organización Panamericana de la Salud (OPS), evidenció que cada año nacen 135,000 niños prematuros en los países como Uruguay 10.1%, Brasil 9.2%, Bolivia 9%, Colombia 8.8%, Venezuela 8.1%, Argentina 8%, Paraguay 7.8%, Perú 7.3%, Chile 7.1% y Ecuador 5.1%; siendo una de las causas de mortalidad infantil y de alteraciones a nivel respiratorio, oftalmológico, cardíaco, gastrointestinal, metabólico e inmunológico, entre otros; teniendo complicaciones como parálisis cerebral 45%, discapacidad visual 35% y discapacidad cognitiva y auditiva 25%, pueden ser transitorias o duraderas; transitorias como las cardiovasculares y duraderas como la parálisis cerebral (2).

En el Perú, el Ministerio de Salud (MINSA), reportó que se presentan más de 17 mil niños recién nacidos prematuros anualmente; siendo más prevalente en los departamentos de Piura 15.4%, La Libertad 14.6%, Lambayeque 13.3%, Junin 12.7%, Arequipa 11.6% y Pasco 10.3%; asimismo, los niños que nacen antes de término tienen una mayor morbilidad y mortalidad debido a la inmadurez de la mayoría de los órganos y sistemas del organismo, con riesgo de trastornos neurosensoriales (parálisis cerebral, ceguera, sordera o retraso en el desarrollo neurológico), autismo, trastorno por déficit de atención (con o sin hiperactividad) y el síndrome metabólico (obesidad y diabetes) (3).

Al nacer un niño prematuro su desarrollo se detiene y se vuelve vulnerable; a menudo existe la necesidad de llevarlo a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN),

donde el uso de nuevas tecnologías contribuye al crecimiento de la supervivencia de los que recién nacen, considerando la morbimortalidad en el período neonatal afecta principalmente a los prematuros, con edad gestacional menor de 37 semanas y/o peso al nacer menor de 2500g; entre las numerosas intervenciones para el tratamiento o cuidado del recién nacido prematuro, es la instalación de un catéter intravascular es la más común por la gravedad de la condición clínica que presenta determina la adecuada terapia intravenosa y el tipo de catéter que es adecuado para el tratamiento (4).

Asimismo, los accesos vasculares son dispositivos imprescindibles en la UCIN, debido a necesidad de farmacoterapia, monitorización hemodinámica y nutrición parenteral, entre otras indicaciones; siendo los más utilizados el catéter PICC, donde la decisión del dispositivo que se utilizará para obtener un acceso vascular puede ser un desafío, teniendo como factores a la edad, tamaño, ubicación, disponibilidad del punción, tipo de medicamentos o líquidos a administrar, duración predecible de uso del catéter y la posibilidad de complicaciones influyen en la decisión del enfermero, lo que pone de manifiesto tanto la necesidad de un cuidado seguro del neonato, por la garantía de una técnica adecuada en cuanto al catéter PICC como parte del conocimiento y formación de los enfermeros, que se encuentran entre los responsables de realización del procedimiento (5).

Por ello, los catéteres centrales de inserción periférica (PICC), son necesarios en la atención de prematuros que necesitan un acceso intravenoso a largo plazo, para ello requiere de un profesional de enfermería capacitado y experimentado, ya que al igual que con cualquier procedimiento invasivo existen altos riesgos; estos incluyen dolor, daño a los vasos, por malposición del catéter y sangrado, deben tener habilidades en el cuidado del catéter para minimizar los riesgos; asimismo, adicionalmente incluyen complicaciones posteriores a la inserción, como oclusiones, trombosis, falla del catéter, infección y mala posición; por ello, la atención de enfermería adecuada incluye el control de infecciones, la sujeción adecuada del catéter y cambio del apósito según sea necesario, es clave para prevenir complicaciones y mantener el PICC hasta que se complete el tratamiento (6).

El avance tecnológico requiere de un profesional de enfermería especializado que cuente con conocimientos técnicos y científicos para promover una atención de calidad al recién nacido prematuro, cuyas habilidades y destrezas garantizan la indicación, inserción y

mantenimiento del catéter PICC, que habilita a este profesional para promover una atención calificada; así, los enfermeros son legalmente responsables de la inserción, mantenimiento, detección y resolución de las dificultades ligadas con el uso del catéter de inserción periférica, donde la elección de este dispositivo debe basarse en la evaluación de la condición clínica del recién nacido y los objetivos terapéuticos, ya que permite que el catéter infunda dos fármacos opuestos entre sí, impidiendo variados accesos venosos y reduciendo la frecuencia de las punciones venosas (7).

El conocimiento y cuidado de enfermería del catéter central de inserción periférica, es fundamental porque minimiza la inserción y las dificultades conexas con el catéter que permite que el paciente sea atendido tanto en el hogar como en el hospital y tiene ahorros económicos asociados con su uso; sin embargo, es el resultado positivo en la calidad de la atención integral lo que ha motivado a las enfermeras a avanzar en su práctica en esta área; este desarrollo en la práctica ha aumentado la responsabilidad profesional y la rendición de cuentas, pero también la responsabilidad; por lo tanto, es vital que los enfermeros se preparen para este avance en la práctica y que proporcionen datos convincentes para justificar su práctica a través de la auditoría, el desafío es entonces desarrollar más este concepto de cuidado a través de la investigación en enfermería (8).

En la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima; la colocación del catéter central de inserción periférica (PICC), es estrictamente una competencia del profesional de enfermería y médica, los enfermeros neonatales están totalmente a cargo de la gestión del cuidado del catéter de inserción periférica (PICC), pero deben poseer los conocimientos estandarizados para revisar y actualizar los procedimientos internos, pero también reflexionar sobre la idea de capacitar los enfermeros para la colocación del catéter PICC; muchas son las razones de esta última consideración; mejorar la calidad y seguridad de los cuidados intensivos neonatales, estandarizar los procedimientos para reducir errores y complicaciones, pero también concienciar al enfermero neonatal de su papel en el correcto manejo de los catéteres PICC. Por todo lo anteriormente manifestado, es prioritario realizar la investigación en los profesionales de enfermería para lograr disminuir el número de las complicaciones en niños prematuros, por ende, se formula la siguiente pregunta.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento de enfermería sobre el catéter central de inserción periférica y el cuidado en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento en su dimensión generalidades en la colocación del catéter central de inserción periférica y los cuidados de enfermería de la en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021?

¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento en su dimensión manejo del catéter central de inserción periférica y los cuidados de enfermería de en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021?

¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento en su dimensión y complicaciones del catéter central de inserción periférica y los cuidados de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el conocimiento de enfermería sobre el catéter central de inserción periférica y los cuidados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021

1.3.2. Objetivos específicos

Identificar la relación que existe entre el conocimiento de enfermería en su dimensión generalidades en la colocación del catéter central de inserción periférica y los cuidados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021.

Identificar la relación que existe entre el conocimiento de enfermería en su dimensión manejo del catéter central de inserción periférica y los cuidados en la Unidad de Cuidados

Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021.

Identificar la relación que existe entre el conocimiento de enfermería en su dimensión complicaciones del catéter central de inserción periférica y los cuidados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

El presente estudio logrará ampliar los conocimientos y cuidados de enfermería del catéter central de inserción periférica en los niños prematuros de las UCIN, por ser uno de los componentes cruciales para un gran número de intervenciones diagnósticas y terapéuticas, siendo vital para los pacientes neonatales críticos que requieren muestras de sangre frecuentes, medicamentos vasoactivos, reanimación rápida con líquidos, administración prolongada de antibióticos y varias otras indicaciones; por ende, es una excelente opción segura y eficaz si se aplican técnicas asépticas para prevenir complicaciones como: Infecciones, flebitis, embolia gaseosa, arritmia cardíaca, trombosis y obstrucción del catéter.

1.4.2. Metodológica

El presente estudio servirá de base para futuros trabajos relacionados en el tema acerca del conocimiento y los cuidados de enfermería del catéter central de inserción periférica en la UCIN, para abordar su problemática, adyacentes de estudios revisados, bases teóricas, metodología, resultados y conclusiones.

1.4.3. Práctica

El catéter central de inserción periférica (PICC), se usa ampliamente en entornos de cuidados críticos, porque juega un papel vital en proporcionar una entrada venosa central segura; sin embargo, el cateter PICC se asocia con varias complicaciones, que deben detectarse para acortar la duración de la mejoría del paciente, reducir el costo de la atención médica y disminuir la incidencia de diversas complicaciones relacionadas con el cateter PICC; por lo tanto, el estudio pretende afianzar los conocimientos enfermeros del cateter PICC y los cuidados de enfermería acerca de la técnica de inserción, curación

y retiro del catéter PICC; por dar protección a las venas y vasos sanguíneos de los efectos irritantes de los medicamentos intravenosos, temporalidad de semanas o meses, uso de tratamientos intravenosos y en la detección temprana de complicaciones.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

El presente estudio de investigación se llevará a cabo durante un período de tiempo estipulado a partir del mes de enero hasta el mes de junio del 2021.

1.5.2. Espacial

El proyecto de investigación se desarrollará en un espacio establecido en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima.

1.5.3. Recursos

Se contará con la autorización del director de una Clínica Privada de Lima, la coordinación de la enfermera jefe de la Unidad de Cuidados Intensivos y la firma del consentimiento informado de los profesionales de enfermería.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales

Binbin, et al., (9), en su indagación tuvieron como objetivo “Evaluar el conocimiento de las enfermeras sobre el mantenimiento del catéter central insertado periféricamente y sus factores de influencia en la provincia de Hunan China”. Ejecutó un estudio cuantitativo, descriptivo, transversal y una observación de alcance correlacional, mediante la técnica de la encuesta estudió una muestra probabilística de 4110 enfermeros. Empleó dos instrumentos para medir el nivel de conocimiento y los factores de influencia. Ambos instrumentos mostraron buena validez y confiabilidad. El 83.5% tuvo un nivel de conocimiento medio sobre el mantenimiento de catéter PICC y 34.1% nivel de conocimiento alto; siendo los factores de influencia el sexo, edad, título profesional, lugar de trabajo y formación. Se demostró que existe una correlación fuerte (Rho de Spearman: 0.743, y $p=0.001$) entre el nivel de conocimiento de las enfermeras sobre el mantenimiento del catéter central insertado periféricamente (PICC) y sus factores de influencia.

Estrada (10), en su investigación tuvieron como objetivo “Guía de manejo para la inserción y mantenimiento de la vía percutánea en recién nacidos pretérmino en el Área de Neonatología del Hospital General Docente Ambato Ecuador”. Realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, transversal y observacional de alcance correlacional, mediante la técnica de la encuesta estudió una muestra probabilística de 25 enfermeros. Aplicó dos instrumentos para medir manejo para la inserción del catéter y mantenimiento de la vía percutánea. Ambos instrumentos presentaron buena validez y confiabilidad del área de neonatología. El 68% de profesionales de enfermería conoce el correcto procedimiento en relación con el 32% que lo desconoce, 56% afirma que no todo el personal está capacitado para realizar el procedimiento ya mencionado y el 44% realiza el mantenimiento de la vía percutánea. La inadecuada aplicación de la técnica de inserción del catéter percutáneo, la falta de capacitación al personal y no contar con recursos necesarios para realizar el procedimiento afecta el estado de salud de los recién nacidos.

En su estudio, Tirado (11) logró el objetivo de "Utilizar un catéter venoso central insertado

en la periferia de un hospital general para determinar la relación entre la alfabetización del paciente y la atención a largo plazo". Facultad Región 1 de Culiacán Sinaloa, México". Utilizó técnicas de investigación para realizar estudios cuantitativos, descriptivos, transformativos y observacionales en el área de correlación y estudió muestras probabilísticas de 158 enfermeras. Aplicó dos herramientas para medir la comprensión y la enfermería. Ambas herramientas muestran una excelente relevancia y confiabilidad. El 52,5% tiene conocimientos de rutina sobre los catéteres venosos centrales (CCIP) y el 5% proporciona cuidados de enfermería de rutina. Se encontró asociación significativa entre el nivel de conocimiento y cuidado del catéter PICC ($p = 0,01$). El 73 % tiene un nivel regular de comprensión y proporciona un apoyo inadecuado y el 52% tiene un nivel inadecuado de comprensión y proporciona el apoyo adecuado. Se demostró que existe una correlación positiva moderada y significativa ($Rho = 0,65$, $p = 0,01$) entre el nivel de conocimiento sobre el manejo de cateter PICC y la atención a largo plazo en el Hospital General Regional. 1 en Culiacán Sinaloa, México.

Omnia y Fawzia (12), en su indagación otuvieron como objetivo "Establecer el efecto de la implementación del programa educativo de catéter central insertado periféricamente en el conocimiento y la práctica de las enfermeras de las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales de Egipto". Realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, transversal, observacional, cuasi-experimental a través de la técnica de la encuesta estudió una muestra probabilística de 45 profesionales de enfermería. Empleó dos instrumentos para medir el efecto de la implementación del programa educativo de catéter PICC en el conocimiento y la práctica de las enfermeras. Ambos presentaron buena validez y confiabilidad. Las enfermeras poco conocimiento y más de la mitad habilidades competentes sobre PICC antes de la implementación del programa, mientras que después de la implementación del programa, más de la mitad tenía un conocimiento promedio y dos tercios tenían prácticas competentes, así como también hay una disminución en la prevalencia de recién nacidos prematuros y complicaciones. Se pudo demostrar que en el presente estudio de investigación hubo un resultado positivo del programa educativo en el conocimiento y las habilidades de la enfermera en los cuidados del catéter central insertado periféricamente en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales.

Antecedentes nacionales

En su estudio, Cumpa (13) tuvo como objetivo "Determinar la relación entre la comprensión de los catéteres percutáneos y la atención a largo plazo en la unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Belén de Trujillo". Utilizó técnicas de investigación para realizar análisis con enfoque cuantitativo, procedimientos transversales detallados y diseño observacional en el contexto de correlación, y estudió una muestra probabilística de 36 enfermeras especializadas. Aplicación de dos instrumentos para medir la comprensión del catéter percutáneo y la enfermería con catéter percutáneo en la UCIN. Ambos dispositivos muestran una excelente relevancia y confiabilidad. El 55,6% de los enfermeros experimentados tenía un alto conocimiento de los catéteres venosos de inserción periférica y el 44,4% tenía un conocimiento moderado, el 77,8% mostró una curación óptima con un catéter intravenoso insertado periféricamente (PICC) y el 22,2% mostró una curación consistente con el catéter percutáneo. Podemos mostrar la fuerte correlación existente (chi-cuadrado X²: 7,722, p = 0,0000). Por tanto, el análisis concluye que existe una interacción significativa entre los factores variables.

En su estudio, Livia (14) tuvo como objetivo "conocer a los profesionales de enfermería sobre el mantenimiento de un catéter percutáneo insertado en la periferia de la unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de una agencia especializada", De Lima. Se realizaron estudios cuantitativos, descriptivos, transversales y observacionales utilizando técnicas de investigación y se estudiaron muestras probabilísticas de 30 profesionales de enfermería. Se aplicó un instrumento para medir el conocimiento de los profesionales sobre el mantenimiento de catéteres venosos centrales insertados periféricamente. Ambos dispositivos exhiben una excelente cobertura y confiabilidad. Como resultado, el 60% de los participantes tenía un nivel medio de conocimiento, el 23,3% un nivel bajo de conocimiento y el 16,7% un nivel alto de conocimiento de enfermería sobre los centros de inserción periférica de mantenimiento de catéteres venosos (CCIP). Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Instituto Nacional de Salud Pediátrica Breña. El estudio concluye que el nivel de comprensión del mantenimiento de los catéteres venosos centrales periféricos administrados en la UCIN del Instituto Nacional de Salud Pediátrica es moderado.

En su estudio, Patricio (15) tuvo como objetivo “Determinar el Conocimiento y la Práctica de Enfermería especializada del cateterismo percutáneo en prematuros en unidades de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Dos de Mayo”. Utilizó técnicas para realizar encuestas, utilizando diseños observacionales cuantitativos, descriptivos, transversales y correlacionados, y entrevistó a una docena de muestras probabilísticas de 60 años. Se aplicaron dos instrumentos para medir el conocimiento de los profesionales de enfermería sobre las prácticas de cateterismo percutáneo y bioseguridad en el cateterismo percutáneo de prematuros. Ambas herramientas demuestran una excelente relevancia y confiabilidad. Se ha demostrado que el 61,1% de los profesionales de enfermería tiene un conocimiento moderado de bioseguridad, el 38,9% se encuentra en niveles altos y el 0% en niveles bajos. En cuanto a la adopción de prácticas de bioseguridad profesionales de enfermería el 72,2% aplicó prácticas de bioseguridad adecuadas y el 27,8% no aplicó prácticas de bioseguridad adecuadas. El estudio concluyó que se deben utilizar estrategias de prevención y formación en caso de un resultado desfavorable. Este evento merece reconocimiento y promueve la cultura del bienestar. Además tiene en cuenta el objetivo de brindar una atención segura a los bebés prematuros.

Reynoso (16) realizó un estudio para "explorar la relación entre la alfabetización del paciente y la atención a largo plazo mediante catéteres venosos periféricos en la sala de neonatología del Hospital" Región de Andahuaylas". Realizó la encuesta con enfoques de correlación cuantitativa, descriptiva, transversal y observacional, utilizando el método de encuesta de entrevistar a una muestra probabilística de 30 enfermeras. Aplicó dos instrumentos para medir la comprensión y el cuidado del paciente mediante un catéter venoso periférico. Ambos dispositivos muestran una excelente cobertura y confiabilidad. El 62,5% de los encuestados era bueno y el 12,5% no tenía conocimientos sobre el manejo de pacientes con catéteres venosos periféricos. El 50% de personal entrevistado fue bueno y el 12,5% resultó ser prácticamente insuficiente en el manejo de los pacientes que utilizan catéteres venosos periféricos. Una sala neonatal de un hospital subregional en Andahuaylas podría mostrar una fuerte correlación entre el conocimiento del paciente y los cuidados de enfermería utilizando un catéter venoso periférico (Rho de Spearman: 0,843, $p = 0,001$).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Conocimiento Del Catéter Central De Inserción Periférica

El conocimiento es el hecho o condición de conocer algo familiar que se ha adquirido a través de la experiencia y la asociación. Sin embargo, el conocimiento tiene muchas posibilidades y existen definiciones igualmente razonables. La definición de conocimiento de uso frecuente es "una idea en poder de una entidad que se utiliza para tomar acciones efectivas para lograr los objetivos de la entidad". Por lo tanto, el conocimiento debe tener alguna comprensión del propósito de la unidad, su relación con la información en el lenguaje cotidiano, información (datos organizados en patrones significativos) y lo que históricamente se supone, se ha utilizado durante mucho tiempo para distinguirlo del conocimiento considerado y es confiable (17).

El conocimiento del mantenimiento del catéter de inserción periférica (PICC), es todo aquello que posee a nivel cognitivo todos los profesionales de enfermería, y esto es influenciado principalmente por su género, edad, título profesional, entorno de trabajo e historial previo de formación en mantenimiento del PICC; sin embargo, es importante señalar que el conocimiento teórico del mantenimiento del PICC en particular en forma de pautas, está disponible gratuitamente para las enfermeras y ha sido utilizado para educar a las enfermeras por el equipo de infusión intravenosa en el ámbito hospitalario dentro del cuidado de enfermería del catéter PICC (18).

Por lo tanto, se podría mejorar el conocimiento de los cuidados del catéter central de inserción periférica (PICC), de los enfermeros en todos los niveles profesionales en todos los entornos de trabajo; por ello, para mejorar el conocimiento de la inserción, curación y mantenimiento del catéter PICC, se deben implementar ciertos pasos, incluida la difusión del conocimiento de manejo de múltiples maneras, como cursos, conferencias, seminarios y nuevos medios. Debe prestar especial atención a los profesionales de enfermería que estén capacitadas y la educación dirigida a las enfermeras también debe distribuirse en función de su desempeño en dimensiones específicas, como reemplazo de apósitos y conectores sin aguja (19).

2.2.1.1. Definición del Catéter Central de Inserción Periférica (PICC)

Es un dispositivo que se utiliza para extraer sangre y realizar tratamientos como fluidos intravenosos, dosificación y transfusión. Se inserta un tubo delgado y flexible en una vena en la parte superior del brazo y se guía a través de una vena grande en el lado derecho del corazón llamada vena cava superior. También se inserta una aguja en el puerto externo del cuerpo para extraer sangre y administrar líquidos, por lo tanto, un catéter central insertado periféricamente (PICC) puede permanecer colocado durante semanas a un mes ya que ayuda a evitar la necesidad de pinchazos repetidos con la aguja (20).

El catéter central de inserción periférica (PICC) se colocan mediante la vena basílica, braquial, cefálica o cubital medial del brazo de la siguiente manera (21):

La vena basílica derecha es la vena de elección debido a su mayor tamaño y ubicación superficial; además, tiene la ruta más recta hacia su destino, ya que discurre por la vena axilar, luego por la subclavia y finalmente se instala en la vena cava superior ya que tiene el menor número de válvulas, mejores capacidades de hemodilución y ángulo de inserción menor en comparación con otras venas (21).

La vena cubital mediana suele ofrecer el segundo mejor sitio de inserción porque es prominente en la fosa antecubital y se dirige directamente a la vena basílica y hacia VCS; sin embargo, dada su ubicación en la fosa antecubital la flexión constante del codo aumenta el riesgo de complicaciones como son la flebitis mecánica (21).

La vena cefálica es otra opción para la colocación de la vía PICC; además, de ser más pequeña que la vena basílica, su recorrido por la parte superior del brazo puede ser tortuoso porque es colocado a través de esta vena que tiene una mayor incidencia de flebitis mecánica y su ángulo de inserción aguda dificulta el avance del catéter (21).

La vena braquial es otra opción debido a su mayor tamaño; sin embargo, es más pequeño y corre más profundo que la vena basílica, también discurre cerca de la arteria braquial, el nervio mediano y generalmente requiere guía ecográfica para su acceso durante su estancia hospitalaria en los pacientes (21).

Asimismo, el cateter central de inserción periférica (PICC), puede presentar una serie de indicaciones y contraindicaciones para su correcta utilización en las Unidades de Cuidados Intensivos a nivel hospitalario como es el ambulatorio.

2.2.1.2. Indicaciones del Catéter Central de Inserción Periférica (PICC)

El catéter central de inserción periférica (PICC), es un método confiable y seguro para obtener un acceso venoso central; están indicados en pacientes que requieren acceso venoso durante varias semanas o meses debido a sus bajas tasas de infección; además, se pueden administrar en entornos hospitalarios y ambulatorios. Las indicaciones comunes incluyen a pacientes con acceso periférico limitado, por administración de medicación intravenosa a largo plazo (antibióticos y antifúngicos), administración continua de medicamentos vesicantes o fármacos que irritan las venas periféricas (fármacos vasoactivos y agentes quimioterapéuticos), entrega de soluciones hiperosmolares o sustancias con pH extremo (nutrición parenteral total), infusiones de hemoderivados, extracciones de sangre frecuentes en caso de catéteres PICC de 3fr, pacientes con trastornos de la coagulación (trombocitopenia) y principales anomalías anatómicas en el tórax y el cuello que dificultan la colocación del catéter central e infusiones rápidas (22).

2.2.1.3. Contraindicaciones del Catéter Central de Inserción Periférica (PICC)

Esencialmente no hay contraindicaciones absolutas para el PICC, especialmente en casos emergentes cuando las indicaciones anteriores son necesarias para intervenciones que salvan vidas; sin embargo, existen varias contraindicaciones relativas para los catéter PICC, estos incluyen casos de quemaduras, traumatismos, infecciones cutáneas, radiación, antecedentes de trombosis venosa en el sitio de inserción; bacteremia activa; insuficiencia renal crónica, enfermedad renal en etapa terminal; pequeño diámetro de las venas del brazo (menor de 3 mm a 4 mm); disección de ganglios linfáticos (el sistema linfático está comprometido y no puede drenar); vómitos (el aumento de la presión intratorácica puede provocar una mala posición del catéter, erosión del catéter o taponamiento cardíaco) entre otros aspectos (23).

2.2.1.4. Preparación del Catéter Central de Inserción Periférica (PICC)

Los catéteres venosos centrales de inserción periférica (PICC), se pueden colocar de forma

quirúrgica o no quirúrgica, aunque los PICC normalmente se colocan de forma no quirúrgica al lado de la cama con guía ecográfica; la guía por ultrasonido muestra resultados considerablemente mejorados al igual que con cualquier procedimiento, la preparación con inserción es esencial ya que se asegura de que todos los equipos y materiales estén presentes, es primordial para obtener un resultado exitoso; es decir, la técnica estéril es especialmente vital para que este procedimiento disminuya el riesgo de infecciones del torrente sanguíneo relacionadas con el catéter; se ha demostrado que la educación sobre la colocación de catéteres estandarizados, cuidado, mantenimiento y prevención de infecciones reduce drásticamente la incidencia de infecciones del torrente sanguíneo (24).

2.2.1.5. Técnica de Colocación del Catéter Central de Inserción Periférica (PICC)

Como se mencionó anteriormente, la técnica de Seldinger es hace mucho el método más utilizado para colocar el cateter central de inserción periférica (PICC); las cánulas desprendiúles o los métodos de aguja desprendiúle son otras opciones. Sin embargo, requieren venas grandes para acomodar agujas e introductores de mayor tamaño, lo que potencialmente expone al paciente a un mayor riesgo de sangrado excesivo; se sabe que los catéteres les causan émbolos de aire (25).

A continuación, se muestran los pasos de técnica de Seldinger modificada y estéril:

1. Obtener el consentimiento del paciente o su toma de decisiones.
2. Reúna los suministros (la preparación es clave).
3. Mida la circunferencia del brazo del paciente; sirve como referencia para determinar cualquier hinchazón del brazo en caso de que ocurra debido a complicaciones de la colocación del PICC.
4. Localice a qué vena se accederá para la colocación de la línea; esto se puede hacer usando ultrasonido.
5. Aplicar un torniquete y asegurarse de que el paciente esté adecuadamente hidratado también puede ayudar a localizar las venas.
6. Marque el sitio de inserción con un marcador o creando una hendidura en la piel con un bolígrafo.
7. Mida la longitud necesaria para hacer avanzar el catéter hasta la VCS / unión auricular derecha.

8. Esto se hace comúnmente midiendo desde el sitio de inserción hasta la línea clavicular media derecha y bajando hasta el tercer espacio intercostal. Realice una higiene de manos adecuada.
9. Limpiar la parte de la parte superior del brazo con clorhexidina / alcohol.
10. Con máscara con protector facial y cubierta para el cabello seguido de bata y guantes estériles.
11. Cree un campo estéril colocando toallas y paños estériles.
12. Dministrar solución de sacarosa para manejo de dolor con succión no nutritiva.(En caso requiera).
13. Vuelva a identificar la vena mediante ultrasonido.
14. Acceda a la vena con aguja y jeringa hasta que se aspire sangre
15. Retire la jeringa y avance el alambre guía a través de la aguja. Retire la aguja y confirme la colocación del alambre en la vena mediante ultrasonido.
16. Con el bisturí cree una pequeña muesca en el sitio de inserción junto con la guía para acomodar el dilatador.
17. Inserte el dilatador y el introductor sobre la aguja guía.
18. Retire la aguja guía y el dilatador, dejando solo el introductor en su lugar.
19. Inserte el catéter a través del introductor y avance hasta la longitud predeterminada.
20. Quitar introductor.
21. Confirme la colocación correcta del catéter en la unión atriocava obteniendo una radiografía de tórax antes de usar el PICC.

Una vez confirmado la colocación y funcionalidad, debe emplear un mantenimiento apropiado que incluye el uso de dispositivos de estabilización, lavado frecuente de la línea con solución salina y heparina, apósitos estériles reemplazados a intervalos regulares para minimizar las complicaciones; una vez que se inserta la línea PICC y se completa el procedimiento, se asegura el catéter con un vendaje en el brazo para garantizar que permanezca en su lugar y no se mueva; el apósito estéril también protege el sitio de infecciones y la vía PICC se puede utilizar después de la colocación; este procedimiento generalmente toma entre 20 y 40 minutos (26).

2.2.1.6. Complicaciones del Catéter Central de Inserción Periférica (PICC).

Infección. El riesgo de infección puede resultar en celulitis, abscesos o bacteremia e infecciones sistémicas. Los organismos comunes que más se asocia con CRBSIs adquirida

en el hospital (en orden de más a menos común) son coagulasa-negativos estafilococos, *Staphylococcus aureus*, enterococos y *Candida* (27).

Malposición. Puede estar fuera de lugar en la vena yugular, vena braquiocefálica o vena ácigos; las causas por anomalías vasculares y la posición del paciente durante la inserción o cambios de presión venosa del tórax si tose o vomita; ante una mala posición en la inserción es primaria; si la punta del catéter migra espontáneamente después de la colocación inicial en una ubicación adecuada es secundaria (27).

Falla mecánica. Es el mal funcionamiento del dispositivo, que desarrollan una falla mecánica; el pistoneo del catéter en la vena puede aumentar posibilidad de flebitis, pueden embolizar durante la colocación si se cortan con agujas o instrumentos quirúrgicos; también son posibles las fracturas de la parte interna del catéter y posiblemente requieran la extracción por parte de cirujanos o radiólogos (27).

Flebitis / infiltración. Es el resultado de un daño mecánico del propio catéter o una irritación química (medicamentos) que ocurre dentro de la primera semana después de la inserción y tratarse con agentes antiinflamatorios no esteroideos o compresa tibia, no es necesario retirar el catéter si la irritación química la causa, diluir los medicamentos o administrar a un ritmo menor puede disminuir la inflamación (27).

Embolia gaseosa. Son extremadamente infrecuentes con los PICC; sin embargo, pueden ocurrir, son causados por la incapacidad de mantener un sistema cerrado entre el catéter y vasculatura; como el daño del catéter, la desconexión de la línea o la falta de vendajes oclusivos son todos capaces de interrumpir este sistema cerrado (27).

Arritmia cardíaca. Se deben a que la punta del catéter se coloca "demasiado baja" en la AR o el ventrículo debido a una mala posición primaria o secundaria, lo que da como resultado anomalías en la conducción, puede corregirse fácilmente retirando el catéter a su posición correcta y asegurándolo para evitar migración (27).

Oclusión del catéter. Es el resultado de causas trombóticas y no trombóticas (27).

2.2.2. Cuidados Del Catéter Central De Inserción Periférica (PICC)

El manejo de un catéter central de inserción periférica (PICC), es fundamental, y hacerlo

correctamente es clave para el correcto funcionamiento del PICC, reducir el riesgo de complicaciones y utilizar el catéter, la menor interrupción de las actividades diarias del paciente; asimismo, los enfermeros encargados de la atención deben educar a los pacientes para promover la autoayuda y educarlos para identificar signos y síntomas de complicaciones que requieran ser consultados. Deben consultar a una enfermera si experimentan síntomas como fiebre, escalofríos o dolor y deben controlar el sitio de inserción para detectar signos de infección como eritema, induración o supuración, en otras palabras, es importante que existan protocolos de cuidado del catéter para garantizar que los catéteres se manipulen de la manera más segura posible (28).

Es muy importante que las enfermeras calificadas tengan conocimientos científicos y técnicos sobre el manejo de bebés prematuros en condiciones de inestabilidad hemodinámica. Esto significa que los especialistas en áreas críticas deben tener experiencia en reanimación neonatal y, lo que es más importante, habilidades y actitudes para ayudar a identificar y resolver problemas. Por tanto, un acceso venoso eficaz y de alta calidad es fundamental. Esto es importante cuando se trata de bebés prematuros que tienen un límite de tiempo para los catéteres venosos periféricos tradicionales y, para algunos tipos de tratamiento, tienen un catéter venoso central insertado periféricamente. Beneficios del acceso centralizado minimizando el riesgo (29).

En la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), este es el abordaje venoso y es cada vez más importante o relevante para los bebés prematuros. De manera similar, la alimentación por catéter periférico (PICC) es un procedimiento quirúrgico especializado que implica la inserción de un dispositivo (PICC) en una vena periférica, cuya parte distal debe colocarse en la vía central (superior o inferior de la Vena cava), indicado para bebés prematuros y de bajo riesgo. Se debe realizar de la manera más concisa y meticulosa posible por dos profesionales de enfermería (30).

2.2.2.1. Cuidados de Enfermería de la Inserción del Catéter PICC

Este es un procedimiento quirúrgico especial que implica la inserción de un dispositivo (PICC) en una vena periférica, cuya porción distal debe estar en una vía central (vena cava superior o inferior) (31).

1. La enfermera asistente se coloca las barreras de protección previo al lavado de manos quirúrgico utilizando gasas impregnadas de cforhexidina acuosa al 0,5%, se realiza limpieza desde el punto de venopunción hacia la periferia dejando actuar en la piel, envolver el brazo con gasa estéril 7.5cm x7.5cm y se cubre con un guante estéril hasta que la enfermera reciba la zona preparada.
2. La enfermera operadora se coloca las barreras de protección previa al lavado de manos quirúrgico, se coloca el mandilón y guantes estériles y viste la cuna radiante con los campos estériles para recibir la zona preparada.
3. La enfermera asistente se coloca mandil, guantes estériles, prepara el material y equipo estéril: purgar con suero fisiológico catéter, alargador luer lock y extensión doble lumen, prepara jeringas de 3 y 10ml con suero fisiológico, tener apósito transparente, gasa tipo almohadilla cuadrada pequeña y rectangular.
4. La enfermera operadora procede a la punción de la vena elegida, colocando previo un lazo hemostático, la cabeza debe estar mirando al operador, pasa una gasa humedecida con solución salina en lugar de punción. Máximo 3 punciones.
5. Durante la punción el bisel debe estar en un ángulo de 15° a 20°.
6. Confirmado el retorno venoso, retirar mandril, introducir milímetros el introcath.
7. La enfermera asistente retirará la ligadura y la enfermera operadora toma el catéter con la pinza y procede a introducirlo lentamente (0.5 cm cada paso) sin ofrecer resistencia, administrar bolos de suero fisiológico con jeringa 3ml, comprobando el retorno venoso, meter el catéter hasta la distancia medida.
8. La enfermera asistente hace presión en la zona de punción y rompe el introductor cogiendo las alitas y presionándolo hacia los costados, retirarlo lentamente teniendo cuidado de no jalar el catéter.
9. La enfermera asistente procede a ejecutar la limpieza y antisepsia de la zona de punción con suero fisiológico.
10. La enfermera operadora procede a la fijación temporal del catéter colocando una gasita de 1 cm² sobre el sitio de punción, fijarla ejerciendo leve presión con una tira

autoadhesiva pequeña (3 a 4 cm) en forma horizontal al catéter; fijar parte de la extensión del catéter, dejarlo protegido con una gasa estéril.

11. Colocar apósito transparente rectangular dejando libre el sitio de punción (cubrir desde donde empieza el catéter hasta 1-2 cm, no debe envolver el brazo).
12. Se realiza el control radiológico para la verificación de la ubicación del catéter.
13. Realizar el lavado quirúrgico de manos.
14. Si se requiere retirar el catéter algunos centímetros, realizarlo con técnica estéril despegar la gasita de la zona de punción, retirar la cantidad necesaria y volver a proteger.
15. Una vez confirmada la localización, la enfermera operadora lo apretará y asegurará permanentemente con un vendaje transparente. La extensión de doble lumen se cubre con gasa estéril y vendajes de 7,5 cm x 7,5 cm.
16. Terminar de fijar: situar apósito adhesivo sobre el resto del catéter (desde la última parte de la extensión hasta por sobre la zona de punción).
17. Una vez terminada la fijación se coloca los conectores libres de agujas y seguidamente la extensión doble lumen si es necesario y se inicia la infusión.
18. Retirar los campos y dejar al paciente en posición cómoda.
19. Rotular el catéter con la siguiente información: percutáneo (Nro. Fr.; medida introducida y externa), responsables del procedimiento, y fecha.
20. Realice las anotaciones en el registro de sucesos durante el procedimiento.
21. Registrar en el formato exclusivo de colocación y seguimiento de catéter PICC.

2.2.2.2. Cuidados de enfermería de la curación del catéter PICC

Es un procedimiento de enfermería que consiste en los cuidados del catéter de inserción periférica o percutáneo y mantenerlo permeable y aséptica (31).

1. Preparar el material y equipo necesario.
2. Colocar al recién nacido en posición adecuada (sujeción suave si fuese necesario).
3. Administrar sublingual suero glucosado de 0.3 a 0.6cc.
4. Lavado de manos clínico (60 segundos).
5. Ponerse mandilón, guantes estériles y preparar el campo estéril con el material a usar.
6. Pincelar el apósito adhesivo transparente con una gasa embebida en Clorhexidina alcohólica al 2%, para desprender el apósito adhesivo.
7. Presiona la zona de punción y despegar el apósito transparente de afuera hacia adentro.
8. Realice cambio de guantes estéril y limpie la piel con agua destilada y gasa del centro hacia afuera en forma excéntrica.
9. Valore si fuese necesario, la limpieza de la zona de inserción con clorhexidina acuosa al 0.5% del centro a la periferie en forma circular, en casos de diaforesis excesiva o sangre seca. Dejar actuar durante 2 a 3 minutos o hasta que seque.
10. Valore la zona de inserción, la integridad del catéter y verifique los centímetros introducidos.
11. Realizar el secado del sitio de inserción, y colocar el nuevo apósito transparente 4x4, fijar el catéter cubriendo éste sin estirarlo.
12. Si existe sangrado o diaforesis excesiva colocar una gasa de 1cm en el sitio de inserción antes de fijar con el apósito transparente 4 x 4.
13. Use el apósito transparente reforzado 5 x 5.7, para fijar los lúmenes en su extremo distal de forma independiente.
14. Coloque un membrete con fecha de curación y nombre de quien lo curó y centímetros introducidos.
15. Dejar al paciente en posición cómoda.
16. Registro en formulario asignado según protocolo.

2.2.2.3. Cuidados de enfermería del retiro del catéter picc

Es un procedimiento por el cual se extrae el catéter central de inserción periférica que ya no cumple la función para la cual fue instalado o debe ser cambiado (31).

INICIO

1. Preparar material y equipo necesario
2. Colocar al recién nacido en posición supina y cierre las llaves de las infusiones.
3. Administrar suero glucosado sublingual de 0.3 a 0.6cc.

DURANTE

1. Colocarse mascarilla, gorro.
2. higiene de manos (60 segundos).
3. Poner mandilón, guantes estériles y preparar campo estéril con material a usar.
4. Pincelar el apósito adhesivo transparente con una gasa embebida en clorhexidina en base alcohólica al 2%. para desprender el apósito adhesivo.
5. Presionar la zona de punción y despegar el apósito transparente de afuera hacia adentro.
6. Realice cambio de guantes estéril y limpie la piel con agua estéril del centro hacia afuera en forma excéntrica y luego con clorhexidina acuosa al 0.5%.
7. Colocar gasa estéril seca en sitio de inserción y retirar suavemente y lentamente el catéter por tracción, centímetro por centímetro, ejerciendo presión constante.
8. Si se presenta resistencia durante la extracción del catéter no fraccione, realizar masajes en el trayecto de la vena o proporcione calor local por 20 minutos. Si no tiene resultado avise al neonatólogo.
9. Verificar la integridad del catéter.
10. Si es necesario un cultivo, se descarta el primer centímetro punta distal del catéter y se envía se enviará el segundo centímetro teniendo en cuenta las condiciones asépticas del procedimiento.
11. Estrujar la zona con gasa estéril durante aproximadamente 3 minutos, hasta que cese el sangrado.
12. Cubrir zona con gasa estéril y apósito adhesivo transparente.

DESPUÉS

1. Dejar al paciente en posición cómoda.
2. Registro en formulario asignado según protocolo.

2.2.3. Rol de enfermería en las Unidades de Cuidados Intensivos neonatales

Una enfermera de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), es un profesional médico con habilidades especializadas en el cuidado de bebés recién nacidos que son prematuros o que nacieron con deformidades congénitas y enfermedades potencialmente mortales; asimismo, los términos "enfermera de la UCIN" y "enfermera neonatal" se utilizan indistintamente. Una enfermera de la UCIN se ocupa de las necesidades de los recién nacidos que requieren atención médica estricta mientras que enfermeros neonatales son unas profesionales registradas capacitadas para cuidar a recién nacidos independientemente de su condición (32).

Las enfermeras de la UCIN son enfermeras registradas que han obtenido un diploma, licenciatura, maestría o doctorado. La mayoría de las enfermeras de la UCIN trabajan bajo la supervisión de un médico. Por otro lado, las enfermeras de práctica avanzada, como las enfermeras especialistas en enfermería clínica neonatal (SNC), a menudo actúan como consultoras, educadores, administradores o investigadores; por todo ello, las enfermeras de la UCIN están capacitadas para brindar atención de enfermería las 24 horas del día a bebés prematuros o bebés con defectos de nacimiento graves, complicaciones del parto u otras afecciones potencialmente mortales, ellos proporcionan atención básica, así como avanzada infante como cambio de vendajes/pañales, administración de intravenosos fluidos, dando alimentación, manejo especializadas y gestión de los ventiladores, entre otros (33).

El acceso vascular temprano a menudo se establece en recién nacidos prematuros con un catéter PICC, colocado en la unidad de cuidados intensivos neonatales, se utiliza comúnmente para administrar líquidos, nutrición y medicamentos por vía intravenosa, proporciona un acceso vascular rápido, para proporcionar nutrición parenteral total y medicamentos, si es necesario el neonato es capaz de cubrir las necesidades nutricionales que permanecen hemodinámicamente estables pueden alcanzar este objetivo nutricional a los 7-10 días de edad y pueden no necesitar una vía central más allá de este período, lo que hace innecesario el procedimiento. Nuestro protocolo de alimentación antes de esta iniciativa de mejora de la calidad logró reducir significativamente el número de PICC insertados sin un aumento de la infección del torrente sanguíneo asociada a la vía central (34).

2.2.4. Teoría de enfermería de Anne Boykin y Savina Schoenhofer

La teoría de cuidado: un modelo para transformar la práctica señala que la enfermería como cuidado es una teoría general de enfermería, deliberadamente lo suficientemente amplia en su alcance para comprender todas y cada una de las instancias de la enfermería; asimismo, el enfoque de la enfermería es nutrir a las personas que viven con cuidado y creciendo en el cuidado, como expresión de la enfermería, el cuidar es la presencia intencional y auténtica de la enfermera con otra persona a la que se reconoce que vive cuidando y creciendo en el cuidado. Una situación de enfermería es una experiencia vivida compartida en la que el cuidado entre enfermero y amamantado mejora la personalidad; por lo tanto, el profesional de enfermería entra intencionalmente en una situación de enfermería con el propósito de llegar a conocer a la persona como afectuosa, ofreciendo una invitación directa al amamantado para que exprese lo que más importa en el momento, escuchando las llamadas de cuidado y respondiendo con afecto cariñoso creado en el contexto de la situación de los profesionales de enfermería (35).

Las disciplinas del conocimiento son comunidades de académicos que desarrollan una perspectiva particular sobre el mundo y lo que significa estar en el mundo; las comunidades disciplinarias tienen un sistema de valores en común que se expresa en su enfoque único en el conocimiento y la práctica. El enfoque de la enfermería desde el aspecto de la Teoría de la enfermería como cuidado es que la disciplina del conocimiento y la práctica profesional están nutriendo a las personas que viven y crecen en el cuidado. La intención general de la enfermería es conocer a las personas como personas que cuidan y apoyarlas y sostenerlas mientras viven cuidando; esta intención se expresa de manera única cuando la enfermera entra en la relación con el amamantado con la intención de conocer al otro como una persona afectuosa, afirmar y celebrar a la persona como afectuosa. El cuidado se expresa en la enfermería y es "la presencia intencional y auténtica de la enfermera con otra a quien se reconoce que vive en el cuidado y crece en el cuidado". La sensibilidad y la habilidad para establecer formas únicas y efectivas de comunicar el afecto se desarrollan a través de la intención de cuidar de la enfermera; en teoría las personas son únicas e impredecibles y por lo tanto no pueden ni deben ser manipuladas u objetivadas como variables comprobables e investigables (36).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de enfermería sobre el Catéter Central de Inserción Periférica y los cuidados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021.

2.3.2. Hipótesis específicas

Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de enfermería en su dimensión generalidades del catéter central de inserción periférica y los cuidados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021.

Existe relación significativa entre el conocimiento de enfermería en su dimensión manejo del catéter central de inserción periférica y los cuidados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021.

Existe relación significativa entre el conocimiento de enfermería en su dimensión complicaciones del catéter central de inserción periférica y los cuidados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021.

III. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El método de investigación es deductivo porque se va de lo general a lo particular en cuanto a las características y los comportamientos de las variables del presente estudio.

3.2. Enfoque de la investigación

El enfoque de investigación es cuantitativo porque serán medibles en frecuencias y porcentajes estadísticos en base a la aplicación de dos instrumentos dados.

3.3. Tipo de investigación

El tipo de investigación es no experimental porque serán estudiadas en una sola muestra de estudio sin hacer ninguna manipulación de las variables de estudio.

3.4. Diseño de la investigación

El diseño de investigación es correlacional porque buscará determinar la relación entre las variables conocimiento y cuidados de enfermería del catéter PICC.

3.5. Población, muestra y muestreo

La población del presente estudio de investigación estará conformada por treinta (30) profesionales de enfermería que laboran en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima.

La muestra de la presente investigación será la misma población censal o muestral por ser finita o pequeña (menor de 100), por lo cual no será necesario calcular la muestra por la fórmula estadística; es decir, es de 30 profesionales de enfermería.

3.5.1. Criterios de inclusión:

- Profesionales de enfermería que laboran en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima.
- Que cumplan turnos rotativos, diurnos y nocturnos.
- De ambos sexos.
- Nombrados y contratados.
- Que aceptan participar de forma voluntaria.

3.5.2. Criterios de exclusión:

- Profesionales de enfermería con cargo administrativo.
- Con descanso médico, de licencia y de vacaciones.
- Que no aceptan participar de forma voluntaria.

3.6. Variables y operacionalización

3.6.1. Variable Independiente (V1)

Conocimientos del catéter central de inserción periférica

3.6.1.1. Definición operacional

Son los conocimientos de enfermería acerca del catéter central de inserción periférica en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, según dimensiones de las generalidades en la inserción, manejo del catéter PICC y complicaciones

Dimensiones	Indicadores	Escala de medicion	Escala Valorativa
Generalidades en la Inserción	Definición Objetivo Registro Localización Venas idóneas Permanencia	Ordinal	Alto: De 16 a 19 puntos
Manejo del catéter PICC	Número de calibre Materiales y equipos Tipo de lavado de manos Duración de lavado Tipo de guantes Ligadura Desinfección Grado de inclinación Registro en inserción		Medio: De 11 a 15 puntos
Complicaciones	Tipo de complicaciones Flebitis Cuidados de flebitis Infiltración		Bajo: De 00 a 10 puntos

3.6.2. Variable Dependiente (V2)

Cuidados de enfermería del catéter central de inserción periférica

3.6.2.1. Definición operacional

Son las intervenciones de enfermería acerca del Catéter Central de Inserción Periférica en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, según dimensiones de la inserción, curación y retiro del catéter PICC.

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala Valorativa
Inserción del catéter PICC	Material y equipo Vena adecuada Uso de barreras Lavado de manos Desinfección de zona Punción el bisel Fijación de catéter Rotula Registro del PICC	Ordinal	Buena: De 25 a 36 puntos
Curacion del catéter PICC	Material y equipo Posición adecuada Barreras de protección Lavado de manos Retira el apósito Valora zona de inserción Fecha y nombre Registro según protocolo		Regular: De 13 a 24 puntos
Retiro del catéter PICC	Material y equipo Posición supina Administra suero Higiene de manos Uso de barreras Retiro del apósito Cubre zona de inserción Registro		Mala: De 00 a 12 puntos

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Las técnicas del presente estudio son las encuestas para recolectar los datos.

3.7.2. Descripción de instrumentos

Instrumento 1. Cuestionario de conocimiento de los profesionales de enfermería del catéter central de inserción periférica elaborado por Lima Chacolla Erika Cecilia, en Perú (2019), en su estudio sobre: Conocimiento y práctica del cuidado de enfermería del acceso venoso periférico en recién nacidos del Hospital Hipólito Unanue de Tacna consta de 20 ítems, cuyas dimensiones son las generalidades (06 ítems), manejo del catéter PICC (09 ítems) y complicaciones (04 ítems).

Instrumento 2. Guía de observación de los cuidados de enfermería del catéter de inserción periférica (PICC), elaborado por el Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja – INSNSB (2016), consta de 36 ítems, cuyas dimensiones son la inserción del catéter de inserción periférica (12 ítems), curación del catéter de inserción periférica (12 ítems), y retiro del catéter de inserción periférica (12 ítems).

3.7.3. Validación

La variable conocimiento del profesional de enfermería del catéter central de inserción periférica, la validez del instrumento mediante la Prueba Binomial ($p=0.016$).

La variable cuidados de enfermería del catéter central de inserción periférica, según Resolución Directoral, expediente N° 16-018428-001-INSN-SB del 26-09-2016.

3.7.4. Confiabilidad

La variable conocimiento del profesional de enfermería del catéter central de inserción periférica, la confiabilidad del instrumento del Alfa de Cronbach ($\alpha=0.719$).

La variable cuidados de enfermería del catéter central de inserción periférica, según Resolución Directoral, expediente N° 16-018428-001-INSN-SB del 26-09-2016.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Los resultados o hallazgos del presente estudio serán presentados en tablas y/o gráficos estadísticos para realizar el análisis e interpretación correspondiente considerando el marco teórico, para ello se utilizó el Programa estadístico IBM SPSS Statistics versión 26.0 y el Programa Microsoft Excel 2019; asimismo, los resultados se presentaron en tablas y/o gráficos estadísticos, para el respectivo análisis e interpretación de datos. Para confrontar la hipótesis se aplicó la estadística inferencial, mediante la prueba de correlación de Spearman (Rho).

3.9. Aspectos éticos

Los aspectos éticos a considerar son la autorización del director de una Clínica Privada de Lima y la firma del consentimiento informado de los profesionales de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales teniendo en cuenta los principios éticos de Belmont:

Principio de autonomía. Se tendrá en cuenta la participación voluntaria de los profesionales de enfermería con su firma del consentimiento informado.

Principio de Beneficiencia. El estudio velará por la integridad de los profesionales de enfermería y dando beneficio en su calidad de vida personal y profesional.

Principio de No Maleficiencia. El estudio no causará ningún daño ya que consiste en la aplicación de dos instrumentos que no afectaran su integridad física o mental.

Principio de Justicia. Se tratará con sumo respeto a los participantes del estudio, con igualdad en cuanto a su condición económica, raza, sexo, credo, y política.

IV. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2021											
	Junio				Julio				Agosto			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema	X	X	X									
Búsqueda bibliográfica		X	X	X	X	X	X					
Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes			X	X	X	X	X					
Importancia y justificación de la investigación				X	X	X	X					
Objetivos de la investigación				X	X	X	X	X				
Enfoque y diseño de investigación				X	X	X	X	X	X			
Población, muestra y muestreo					X	X	X	X	X			
Técnicas e instrumentos de recolección de datos						X	X	X	X	X		
Aspectos bioéticos							X	X	X	X		
Métodos de análisis de información								X	X	X		
Elaboración de aspectos administrativos del estudio								X	X	X		
Elaboración de los anexos								X	X	X	X	
Aprobación del proyecto											X	
Trabajo de campo											X	X
Redacción del informe final: Versión 1											X	X
Sustentación de informe final												X

4.2. Presupuesto

RECURSOS HUMANOS	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Enfermera(o)	10 horas	100.00	1000.00
Estadístico	10 horas	100.00	1000.00
Secretaria	10 horas	50.00	500.00
RECURSOS MATERIALES	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Papel Bond A4 80 grs.	1 millar	10.00	10.00
Tinta	2 cartuchos	100.00	200.00
Folder	10	1.00	10.00
EQUIPOS	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Computadora (Internet)	200 horas	1.00	200.00
IMPRESIONES	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Hojas	1,000 impresión	0.10	100.00
MOVILIDAD	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Pasajes	100 pasajes	1.00	100.00
SUB TOTAL	S/. 2,500.00 + 220.00 + 200.00 + 100.00 + 100.00		
TOTAL	S/.3,100.00		

V. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Mejorar la supervivencia y el bienestar de los niños. Ginebra: OMS. [Internet]. 2020. [acceso 26 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/57bareby>
2. Organización Panamericana de la Salud. 17 de noviembre, Día del Prematuro: brindar atención y cuidado es un derecho. OPS. [Internet]. 2020. [acceso 26 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/w354wm8f>
3. Ministerio de Salud del Perú. Programa Presupuestal 0002 Salud Materno Neonatal. Lima: MINSA. [Internet]. 2021. [acceso 26 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/eydab9nz>
4. Sabbaghchi M, Jalali R, Mohammadi M. Una revisión sistemática y un metanálisis sobre la prevalencia de los bebés de bajo peso al nacer en Irán. Yazd: Journal of Pregnancy. [Artículo]. 2020. [acceso 13 mayo de 2021]. 2020(3686471):01. Disponible en: <https://tinyurl.com/48j7sjfs>
5. Farez J. Eficacia de la técnica de canalización de la vena subclavia por acceso supraclavicular guiada por ecografía en pacientes críticamente enfermos ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital de Niños Dr. Roberto Gilbert Elizalde. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. [Tesis]. 2017. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/3t4heben>
6. Méndez D, Rivas L, Bergamín G. Intervención de enfermería en la utilización de catéter central de inserción periférica (PICC). Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo. [Tesis]. 2020. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/4jzsr7yn>

7. Fernández 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. Lima: Universidad Peruana Unión. [Tesis]. 2019. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/3ezzz5yv>
8. Asteria C. Conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el cuidado del catéter venoso central en el Instituto Nacional de Salud del Niño - San Borja. Lima: Universidad César Vallejo. [Tesis]. 2018. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/3srnze4v>
9. Xu B, Zhang J, Hou J, Ma M, Gong z, Tang S. Evaluar el conocimiento de las enfermeras sobre el mantenimiento del catéter central insertado periféricamente y sus factores de influencia en la provincia de Hunan China. Hunan: Journal BMJ Open. [Artículo]. 2020. [acceso 13 mayo de 2021]. 10(e033804):01-08. Disponible en: <https://tinyurl.com/vv8ypdvm>
10. Estrada V. Guía de manejo para la inserción y mantenimiento de la vía percutánea en recién nacidos pretérmino en el Área de Neonatología del Hospital General Docente Ambato. Ambato: Universidad Regional Autónoma de los Andes. [Tesis]. 2020. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/yy9n45ed>
11. Tirado R, Silva R. Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y cuidado enfermero del paciente con catéter central de inserción periférica en Hospital General Regional No. 1 de Culiacán Sinaloa México. Culiacán: Revista de Enfermería del Instituto de Seguridad Social. [Artículo]. 2020. [acceso 13 mayo de 2021]. 28(01):25-36. Disponible en: <https://tinyurl.com/3wtaeen>

12. Saltah O, Abusaad F. Determinar el efecto de la implementación del programa educativo de catéter central insertado periféricamente en el conocimiento y la práctica de las enfermeras de las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales de Egipto. Mansoura: International Journal of Cancer and Biomedical Research. [Artículo]. 2021. [acceso 13 mayo de 2021]. 05(00):01. Disponible en: <https://tinyurl.com/z7ubthc>
13. Cumpa Z. Conocimiento y cuidado de enfermería sobre catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo. [Tesis]. 2020. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/9u4cez4f>
14. 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. Lima: Universidad Peruana Unión. [Tesis]. 2019. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/4pekutfx>
15. 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. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. [Tesis]. 2018. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/krzmet5c>
16. Reynoso M. Nivel de conocimiento y cuidado de enfermería al paciente con catéter venoso periférico en el servicio de Neonatología del Hospital sub Regional Andahuaylas. Lima: Universidad César Vallejo. [Tesis]. 2016. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/2xm7k77r>
17. Menéndez J. Estudio de la eficacia y seguridad de los catéteres centrales de inserción periférica en la edad pediátrica, y de la utilidad de los ultrasonidos en su canalización y seguimiento. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid. [Tesis]. 2016. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/2rrbey7f>
18. Camones Y, Gonzales Y. Conocimiento y adherencia de enfermería en el cuidado y mantenimiento del neonato con catéter percutáneo en la unidad de cuidados

intensivos neonatales, de un hospital nacional, Lima. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia. [Tesis]. 2018. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/mdej7t86>

19. Estrada K, Cantor F, Larrotta D, Diaz S, Ruiz M. Inserción y mantenimiento del catéter venoso central: recomendaciones clínicas basadas en la evidencia. Bogotá: Revista Colombiana de Obstetricia y Gineco. [Artículo]. 2020. [acceso 13 mayo de 2021]. 71(02):115-130. Disponible en: <https://tinyurl.com/tmxy6jdx>
20. Memorial Sloan Kettering Cáncer Center. Información sobre el catéter central de inserción periférica (PICC). Nueva York: MSKCC. [Internet]. 2021. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/u2kxyvd3>
21. Pallejá E, López M, Jiménez P. Catéter Venoso Central. Sevilla: Revista Nutrición Clínica en Medicina. [Artículo]. 2017. [acceso 13 mayo de 2021]. 11(02):114-127. Disponible en: <https://tinyurl.com/xwrhynnf>
22. Reina J. Efectividad de la simulación clínica como herramienta de aprendizaje en la canalización de catéteres venosos centrales de inserción periférica (PICC) en las unidades de cuidados intensivos. Alcalá: Universidad de Alcalá. [Tesis]. 2018. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/tuceyt6j>
23. Morena C. Eficacia del programa educativo en conocimiento sobre cuidados del catéter venoso central en enfermeras. Hospital Alta Complejidad Virgen de Puerta. Trujillo: Universidad César Vallejo. [Tesis]. 2018. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/96cm4msp>

24. Alcántara L, González L, Granda P. Adherencia a la guía de procedimiento de enfermería en la curación del catéter venoso central de inserción periférica en recién nacidos de la UCIN de un hospital público. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia. [Tesis]. 2018. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/5bprzdp>
25. Corriols M. Manejo de los Catéteres Centrales de Inserción Periférica. Salamanca: Escuela de Enfermería de Zamora. [Tesis]. 2018. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/2wurxr2j>
26. Hernández Q. Técnica de canalización de catéteres centrales insertados periféricamente mediante ecografía liderada por enfermería. Zamora: Revista Enfermería C y L. [Artículo]. 2020. [acceso 13 mayo de 2021]. 12(01):130-138. Disponible en: <https://tinyurl.com/3pvrz5ha>
27. González S. Catéteres venosos centrales de inserción periférica. Estudio de su utilidad y seguridad. Las Palmas: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. [Tesis]. 2020. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/4z3sfky8>
28. García P, Caraguay D. Prevalencia de complicaciones y factores asociados a la colocación de catéter venoso central ecoguiado y por reparos anatómicos. Hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga. Cuenca: Universidad de Cuenca. [Tesis]. 2019. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/mtfhyu22>
29. De Lucca S, Cruz A. Cuidados de enfermería en prematuros con cateterismo central de inserción periférica en el Área de Neonatología en el Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas N° 1. Babahoyo: Universidad Técnica de Babahoyo. [Tesis]. 2020. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/2av7383t>

30. Ajalla Y, Rodríguez D, Reynaga N. Factores de riesgo de infección en procedimiento de colocación de catéter periférico central (PICC) y cuidados por parte del personal de enfermería. Mendoza: Universidad Nacional del Cuyo. [Tesis]. 2017. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/3xtwhx6c>
31. Moreno S, Valera B. Intervenciones eficaces de enfermería para prevenir complicaciones post inserción del catéter percutáneo en neonatos. Lima: Universidad Norbert Wiener. [Tesis]. 2019. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/2mnkfs4s>
32. Valdivia G, Vargas N. Estrés según factores ambientales en madres de recién nacido prematuro. Hospital Regional Docente de Trujillo. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo. [Tesis]. 2019. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/2buaasny>
33. Delgado M. Satisfacción del usuario respecto a la calidad de los cuidados de enfermería en la unidad de neonatología del Hospital Nacional Hipólito Unanue. Lima: Universidad Nacional Federico Villareal. [Tesis]. 2019. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/2emek3xd>
34. Farias G. Relación terapéutica: enfermera-padres del neonato hospitalizado unidad de cuidados intensivos neonatales de un hospital nacional. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia. [Tesis]. 2019. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/hbbdfwsf>
35. Brucil C. La enfermería como cuidado: un modelo para transformar la práctica. Ibarra: Universidad Técnica del Norte. [Tesis]. 2020. [acceso 17 mayo de 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/3xmutsej>
36. Boykin A, Schoenhofer S. El papel del liderazgo de enfermería en la creación de entornos de cuidado en sistemas de prestación de atención médica. Florida: Journal Nursing Administration Quarterly. [Artículo]. 2021. [acceso 13 mayo de 2021]. 25(03):01-08. Disponible en: <https://tinyurl.com/yhneb4y>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema general ¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento de enfermería sobre el catéter central de inserción periférica y el cuidado en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de y los cuidados de Lima, 2021</p> <p>Problemas específicos ¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento en su dimensión generalidades del catéter central de inserción periférica y los cuidados de enfermería de la en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021? ¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento en su dimensión manejo del catéter central de inserción periférica y los cuidados de enfermería de en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021? ¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento en su dimensión complicaciones del catéter central de inserción periférica y los cuidados de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021?</p>	<p>Determinar la relación que existe entre el conocimiento de enfermería sobre el catéter central de inserción periférica y los cuidados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021</p> <p>Objetivos específicos Identificar la relación que existe entre el conocimiento de enfermería en su dimensión generalidades del catéter central de inserción periférica y los cuidados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021. Identificar la relación que existe entre el conocimiento de enfermería en su dimensión manejo del catéter central de inserción periférica y los cuidados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021. Identificar la relación que existe entre el conocimiento de enfermería en su dimensión complicaciones del catéter central de inserción periférica y los cuidados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021.</p>	<p>Hipótesis general Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de enfermería sobre el catéter central de inserción periférica y los cuidados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021.</p> <p>Hipótesis específicas Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de enfermería en su dimensión generalidades del catéter central de inserción periférica y los cuidados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021. Existe relación significativa entre el conocimiento de enfermería en su dimensión manejo del catéter central de inserción periférica y los cuidados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021. Existe relación significativa entre el conocimiento de enfermería en su dimensión complicaciones del catéter central de inserción periférica y los cuidados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021.</p>	<p>Variable Independiente (V1)</p> <p>Conocimientos del catéter central de inserción periférica</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Generalidades ▪ Manejo del catéter PICC ▪ Complicaciones <p>Variable Dependiente (V2)</p> <p>Cuidados de enfermería del catéter central de inserción periférica</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inserción del catéter PICC ▪ Curación del catéter PICC ▪ Retiro del catéter PICC 	<p>Método de la investigación Descriptivo</p> <p>Enfoque de la investigación Cuantitativo</p> <p>Tipo de investigación No experimental</p> <p>Diseño de la investigación Correlacional</p> <p>Población, muestra y muestreo 30 profesionales de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima.</p> <p>Muestra 30 profesionales de enfermería</p> <p>Muestreo Muestro No Probabilístico por Conveniencia</p> <p>Técnicas Encuestas</p> <p>Instrumentos</p> <p>Instrumento 1 Conocimientos del catéter central de inserción periférica</p> <p>Instrumento 2 Cuidados de enfermería del catéter central de inserción periférica</p>

Anexo 2. Instrumento

INTRODUCCION: Estimada(o) colega, los presentes instrumentos se realizan con el objetivo de determinar la relación que existe entre “Conocimiento y los cuidados de enfermería del catéter central de inserción periférica en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en una Clínica Privada de Lima, 2021” para la cual su valiosa colaboración; asimismo, el cuestionario es anónimo por lo que se le pide la mayor sinceridad al responder a las interrogantes que se les presentan.

INSTRUCCIONES: A continuación, leer pausadamente cada una de las preguntas y marque la respuesta que en su opinión considere apropiada.

DATOS GENERALES:

Edad:

- a) 25 a 30 años
- b) 31 a 40 años
- c) 41 a 50 años
- d) 51 a 59 años

Sexo:

- a) Masculino
- b) Femenino

Estado civil:

- a) Soltero(a)
- b) Casado(a)
- c) Conviviente
- d) Separado(a)
- e) Viudo(a)

Experiencia profesional en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales:

- a) < 1 año
- b) De 1 - 5 años
- c) De 6 a 10 años
- d) De 11 a 15 años
- e) > 15 años

Experiencia profesional en una Clínica Privada de Lima:

- a) < 1 año
- b) De 1 - 5 años
- c) De 6 a 10 años
- d) De 11 a 15 años
- e) > 15 años

DATOS ESPECÍFICOS:

CONOCIMIENTOS DEL CATÉTER DE INSERCIÓN PERIFÉRICA

1. ¿En qué consiste el cateterismo venoso periférico?
 - a) Abordaje de una vena
 - b) Inserción de un catéter a una vena periférica
 - c) Procedimiento terapéutico
 - d) Técnica invasiva
 - e) Procedimiento terapéutico

2. ¿Cuál es el objetivo del cateterismo venoso periférico?
 - a) Administración de fluidos, medicamentos, sustancias con fines de diagnósticos o terapéuticos
 - b) Toma de muestra de sangre
 - c) Transfusión de sangre y hemoderivados
 - d) Solo Ay C
 - e) Todas las anteriores

3. Finalizando el procedimiento de la instalación del acceso venoso periférico se registra:
 - a) En las notas de enfermería indicando el lugar de la inserción y cuantas veces
 - b) En las notas de enfermería indicando el lugar de la inserción
 - c) En los registros del servicio con fines estadístico.
 - d) No se registra
 - e) En las notas de enfermería de la Historia clínica

4. ¿Cuáles son las consideraciones de localización para la elección del punto de inserción?
 - a) Edad, nivel de conocimiento, peso
 - b) Estado de la piel
 - c) Edad, estado de la piel, estado de los miembros superiores e inferiores
 - d) Características de las venas
 - e) C y D

5. ¿Qué venas consideras idóneas para la instalación de un catéter venoso periférico?
 - a) Venas del arco dorsal de la mano
 - b) Venas del antebrazo
 - c) Vena cefálica y safena mayor
 - d) Cualquier vena
 - e) Todas las anteriores

6. ¿Cuál es el tiempo promedio que debe permanecer el catéter venoso periférico?
 - a) 12 horas
 - b) 24 horas
 - c) Concluya tratamiento intravenoso a no ser que surja alguna complicación
 - d) 3 días
 - e) 36 horas

7. ¿Cuál es el calibre del catéter más utilizado en la canalización de la vía periférica?
- N° 24
 - N° 20
 - N° 18
 - N° 21
 - Todas las anteriores
8. ¿Cuáles son los materiales y equipos que se utiliza?
- Ligadura, guantes estériles, apósito transparente, catéter venoso.
 - Ligadura, guantes limpios, apósito transparente, catéter, llave de triple vía.
 - Ligadura, guantes estériles, apósitos transparentes, esparadrapo, llave de triple vía
 - Extensión diss, catéter, volutrol, torunda de algodón con alcohol, riñonera
 - C y D
9. ¿Qué tipo de lavado de manos se realiza para el procedimiento?
- Lavado clínico
 - Lavado quirúrgico
 - Con alcohol gel
 - Solo a y b
 - Solo b y c
10. La duración del lavado de manos comprende:
- La duración de todo el procedimiento será de 30 a 40 segundos
 - La duración de todo el procedimiento será de 10 a 30 segundos
 - La duración de todo el procedimiento será de 40 a 60 segundos
 - La duración de todo el procedimiento será de 3 a 5 minutos
 - Ninguna de las anteriores
11. ¿Qué tipo de guantes se utiliza?
- Manoplas
 - Desechables y estériles
 - Desechables y no estériles
 - Guantes estériles
 - No se utiliza guantes
12. ¿A qué altura del punto de inserción se coloca la ligadura?
- A 20 cm. sobre el punto de inserción
 - A 5 cm. sobre el punto de inserción
 - A 10 cm. sobre el punto de inserción
 - De 10 a 20 cm sobre el punto de inserción
 - De 5 a 10 cm. sobre el punto de inserción

13. ¿Qué solución antiséptica que se usa con más frecuencia para desinfectar la zona de inserción?
- Yodopovidona
 - Alcohol al 70%
 - Alcohol gel
 - Gluconato de clorhexidina sin alcohol
 - Cualquiera de las anteriores
14. ¿A qué grado de inclinación se coloca el catéter?
- En un Angulo de 15°
 - En un ángulo de 20°
 - En un ángulo de 15° a 30°
 - En un ángulo de 30° a 45°
 - Más de 45° grados
15. ¿Cuáles son los datos que se registran sobre la zona de inserción del catéter venoso periférico?
- Fecha y hora
 - Localización del lugar donde se encuentra el acceso
 - Calibre del catéter
 - Fecha, hora, calibre del catéter, responsable
 - Todas las anteriores
16. ¿Conoce usted las complicaciones del catéter venoso periférico?
- Flebitis
 - Extravasaciones
 - Infección en la puerta de entrada
 - Solo a y b
 - Todas las anteriores
17. ¿Qué es la flebitis?
- Inflamación de la vena
 - Inflamación del endotelio
 - Inflamación de la pared de la vena debido a la alteración del endotelio
 - Infección de los vasos sanguíneos
 - Todas las anteriores
18. ¿Cuáles son los cuidados de una flebitis?
- Compresas de agua tibia
 - Colocación de apósitos con alcohol gel
 - Colocar apósitos con Cloruro de sodio al 0.9% en la zona de la flebitis
 - Aplicar un antiinflamatorio local
 - Cy D
19. ¿Qué entiende usted por infiltración?
- Cuando un catéter atraviesa o se sale de la vena
 - Inflamación de la zona de inserción
 - Fuga de líquido intravenoso a los tejidos
 - Ninguna de las anteriores
 - Todas las anteriores

GUÍA DE OBSERVACIÓN

CUIDADOS DE ENFERMERÍA DEL CATÉTER DE INSERCIÓN PERIFÉRICA

Inserción del Catéter de Inserción Periférica	No	Si
1. Verifica indicación médica y consentimiento informado		
2. Cuenta con el material y equipo necesario		
3. Verifica estabilidad hemodinámica del paciente		
4. Realiza la elección de vena adecuada		
5. Utiliza barreras de protección mandil y guantes estériles		
6. Realiza la técnica de lavado de manos correctamente		
7. Realiza desinfección de zona de inserción con clorhexidina al 0.5%		
8. Procede punción el bisel debe estar en un ángulo de 15' a 20'		
9. Realiza limpieza y antisepsia de zona de punción con suero fisiológico		
10. La enfermera procede a la fijación del catéter		
11. Rotula fecha de colocación del catéter		
12. Registra en el formato de monitoreo de catéter de inserción periférica		
Curación del Catéter de Inserción Periférica	No	Si
13. Cuenta con el material y equipo necesario		
14. Coloca al recién nacido en posición adecuada (sujeción suave)		
15. Administra suero glucosado de 0.3 a 0.6cc sublingual		
16. Utiliza barreras de protección		
17. Realiza lavado de manos		
18. Pincela el apósito adhesivo con gasa en clorhexidina alcohólica al 2%		
19. Valora zona de inserción e integridad del catéter		
20. Coloca apósito transparente para fijar el catéter cubriendo sin estirarlo		
21. Si existe sangrado o diaforesis excesiva coloca una gasa de 1cm		
22. Coloca fecha y nombre de quien lo curó y centímetros introducidos		
23. Deja al paciente en posición cómoda		
24. Registra en formulario asignado según protocolo		
Retiro del Catéter de Inserción Periférica	No	Si
25. Reúne el material y equipo necesario		
26. Coloca al RN en posición supina y cierra las llaves de las infusiones		
27. Administra suero glucosado de 0.3 a 0.6 cc sublingual		
28. Realiza higiene de manos (60 segundos)		
29. Se pone mandilón, guantes estériles y prepara el campo estéril		
30. Pincela el apósito adhesivo transparente con clorhexidina al 2%		
31. Presiona la zona de punción y despega el apósito transparente		

32. Valora uso de antisépticos clorhexidina 0.5% o solución yodada 10%		
33. Coloca gasa estéril sitio de inserción y retira lentamente el catéter		
34. Verificar la integridad del catéter		
35. Cubre zona con gasa estéril y apósito adhesivo transparente		
36. Registra en formulario asignado según protocolo		