



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**“CAUSAS DEL RETIRO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL
PERCUTÁNEO EN LOS RECIÉN NACIDOS DE LA UNIDAD DE
CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DEL HOSPITAL
NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS - LIMA- 2010”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA**

LUZ MARIA, QUISPE ELIOT

**LIMA - PERÚ
2015**

**“CAUSAS DEL RETIRO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL
PERCUTÁNEO EN LOS RECIÉN NACIDOS DE LA UNIDAD DE
CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DEL HOSPITAL
NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS - LIMA- 2010”**

DEDICATORIA

Se dedica a mis padres quienes son el motor y el aliento de mi esfuerzo, ya que día a día me brindan su apoyo incondicional y a mis profesores por brindarme sus conocimientos y su ayuda desinteresada.

AGRADECIMIENTO

A Dios por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón y mi mente, y por poner a personas que han sido mi soporte y compañía dentro de estos años.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como Objetivo: Determinar las causas del retiro del catéter percutáneo en los recién nacidos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – Lima-2010. Es una investigación descriptiva transversal, se trabajó con una muestra de 60 madres, para el recojo de la información se utilizó un cuestionario tipo Likert , la validez del instrumento se realizó mediante la prueba de concordancia del juicio de expertos obteniendo un valor de 0,86; la confiabilidad se realizó mediante el alfa de Cronbach con un valor de 0,91, la prueba de hipótesis se realizó mediante el Chi-Cuadrado R de Pearson con un nivel de significancia de $p < 0,05$. Sus principales conclusiones son: Las causas del retiro del catéter percutáneo en los recién nacidos de la Unidad de cuidados neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, se debe a infección en un 76%, obstrucción en un 66%, Termino de tratamiento en un 59%, arritmias y flebitis en un 46% y rotura de catéter en un 38%.

Palabras Claves: Retiro del catéter percutáneo, recién nacidos, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales

ABSTRACT

This research aims to: Determine the causes removal percutaneous catheter in newborns from the Neonatal Intensive Care Unit of the National Hospital Edgardo Rebagliati Martins - Lima 2010. It is a descriptive investigation, we worked with a sample of 60 mothers, for the gathering of information is a Likert questionnaire was used, the validity of the instrument was performed by test match of expert judgment obtaining a value of 0.86 ; reliability was performed using Cronbach's alpha with a value of 0.91, hypothesis testing was performed using the Chi-Square R Pearson with a significance level of $p < 0.05$. Sus principals conclusions estan: The causes removal percutaneous catheter in newborns of the neonatal care unit of the National Hospital Edgardo Rebagliati Martins, is due to infection by 76%, 66% obstruction, finished treatment by 59%, arrhythmias and phlebitis 46% breakage and catheter 38%.

Keywords: Withdrawal of percutaneous catheter, newborns, Neonatal Intensive Care Unit

INDICE

Pág.

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

i

ABSTRACT

ii

INDICE

iii

INTRODUCCIÓN

v

CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	2
1.2.1. Problema General	2
1.3. Objetivos de la investigación	2
1.3.1. Objetivo general	2
1.3.2. Objetivos específicos	2
1.4. Justificación del estudio	3
1.5. Limitaciones de la investigación	4

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio	5
2.2. Base teórica	13
2.3. Definición de términos	23
2.4. Hipótesis	25
2.5. Variables	25

CAPITULO III: METODOLOGIA

3.1. Tipo y nivel de investigación	28
3.2. Descripción del ámbito de la investigación	29
3.3. Población y muestra	29
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	30
3.5. Validez y confiabilidad del instrumento	31

CAPÍTULO IV RESULTADOS	32
CAPITULO V DISCUSIÓN DE RESULTADOS	36
CONCLUSIONES	42
RECOMENDACIONES	43
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44
ANEXOS	
Matriz	
Instrumento	

INTRODUCCIÓN

La utilización de catéteres intravasculares se ha ido extendiendo desde la década de los 60 hasta nuestros días. El cateterismo venoso central es una práctica común en las unidades de cuidados intensivos neonatales. Los catéteres venosos centrales dan acceso vascular seguro al recién nacido, sin embargo no son procedimientos inocuos, muchas veces están asociados a eventos adversos. Las infecciones asociadas a catéteres constituyen la principal causa de bacteriemia nosocomial, la cifra dependiendo de autores llega hasta a un 25% y están relacionadas con una alta morbilidad y mortalidad, que va del 14 al 35%, prolongación de estancias hospitalarias y aumento de costos. En Europa, alrededor del 60% de los enfermos hospitalizados son portadores de un catéter intravascular.

En los EEUU esta cifra se sitúa alrededor del 50% y se calculan unos 150 millones de cateterismos intravasculares anuales y de éstos 5 millones serían cateterismos centrales (CVC) que causan unas 800.000 sepsis. En España el 50 % de los pacientes son portadores de un catéter intravascular y se producen de 6-8 infecciones por cada 1.000 días catéter en las unidades de cuidados intensivos. Esta cifra suele ser más alta en los neonatos con menos de 1.500grs al nacer, llegando a ser de 13-16 episodios por 1000 días catéter. El 5% de estos catéteres se colocan en venas centrales o arterias durante periodos prolongados de tiempo con un riesgo elevado de complicaciones infecciosas locales o sistémicas que varían en función del tipo y la composición del catéter. Los métodos que se utilizan para acceder al sistema vascular en Recién Nacidos incluyen catéteres percutáneos, líneas umbilicales, tanto venosas como arteriales, y catéteres venosos centrales.

La presente investigación para fines de estudio contiene:

Capítulo I: El problema de investigación, Planteamiento del problema, Formulación del problema, Objetivos de la investigación, Justificación del estudio, Limitaciones de la investigación.

Capítulo II: Marco Teórico, Antecedentes del estudio, Bases teóricas, Definición de términos, Variables su definición conceptual, operacional, y la operacionalización de la variable

Capítulo III: Metodología, Tipo y nivel de investigación, Descripción del ámbito de la investigación, Población y muestra, Técnicas e instrumentos para la recolección de datos, Validez y confiabilidad del instrumento y el Plan de recolección y procesamiento de datos.

Capítulo IV: en él se hace referencia a los resultados obtenidos a través de un procesamiento de datos y se presentan en gráficos para su mejor comprensión

Capítulo V: se discuten los resultados confrontándolo con la literatura para luego dar las conclusiones y recomendaciones pertinentes y finalizar la presentación de las referencias bibliográficas y anexos.

CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los catéteres percutáneos de inserción periférica hoy en día constituyen uno de los procedimientos invasivos más comunes en la Unidad de neonatología porque se está observando que hay un aumento de nacimientos de recién nacidos prematuros que requieren de este procedimiento.

En 2009 nacieron más de 33.000 niños prematuros, según datos del Instituto Nacional de Estadística. Mirando aún más atrás, si hace 20 años los prematuros apenas suponían un 5% de los nacimientos, ahora ya son un 10%. De éstos, se estima que entre un 1% y un 2% son grandes prematuros, es decir, bebés nacidos antes de la semana 29 de gestación.

Estos recién nacidos requieren de una iniciación temprana de nutrientes entregados a través de la alimentación parenteral siendo esencial para el crecimiento pues sus reservas metabólicas son bajas. Por tanto la disponibilidad de una vía venosa confiable y duradera es muy importante para cumplir con este fin.

Por eso la técnica de cateterización venosa central percutánea con catéter de silicona se ha mostrado como un procedimiento eficaz y seguro que evita sufrimientos innecesarios, ya que suprime las múltiples punciones e inmobilizaciones, siendo un procedimiento de enfermería útil, eficaz y de fácil aprendizaje.

Encontrando también que no hay un tiempo adecuado de permanencia del catéter percutáneo en los recién nacidos prematuros, ya que son retirados antes de los 24 días de su colocación.

Las causas que se presentan en la cateterización percutánea son problemas que hay que mejorarlas, solucionar para no causar daño y/o producir secuelas más adelante.

Teniendo en cuenta las situaciones planteadas se formula la siguiente interrogante.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las causas del retiro del catéter venoso central percutáneo en los recién nacidos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins - Lima- 2010?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo General

Determinar las causas del retiro del catéter percutáneo en los recién nacidos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – Lima-2010.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar las causas del retiro del catéter central percutáneo en su dimensión de infección en los recién nacidos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – Lima-2010.
- Identificar las causas del retiro del catéter central percutáneo en su dimensión de obstrucción en los recién nacidos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – Lima-2010.
- Identificar las causas del retiro del catéter central percutáneo en su dimensión de flebitis en los recién nacidos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – Lima-2010.

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Para poder encontrar el problema del retiro del catéter central percutáneo y así evitar o disminuir las diferentes causas que puedan ocurrir, ya que el canalizar y el retirar es un procedimiento invasivo, teniendo en cuenta que los recién nacidos prematuros deben de tener una mínima manipulación ya que ellos se están adaptando a la vida extrauterina.

Los recién nacidos prematuros por ser de bajo peso y pequeños son propensos a adquirir cualquier infección teniendo conocimiento que su sistema inmunológico todavía no está preparado y esto le podría llevar hasta la muerte.

Por lo tanto es necesario conocer todo lo expuesto para conocer las causas y lograr mantener el catéter percutáneo hasta el término de su utilización, en el tratamiento del paciente logrando así su mejoría.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

El no poder contar con el ambiente y/o población necesaria por motivos que los recién nacidos prematuros se encuentran en diferentes ambientes del servicio de la U.C.I.N del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins

El de no contar con los medios económicos que esta investigación va a requerir como pueden ser exámenes auxiliares de laboratorio o análisis de Cultivo de Punta de Catéter, como los materiales para estos, para encontrar algún microorganismo que esté produciendo alguna infección producido por la inserción del Catéter Percutáneo.

El no tener suficiente tiempo para poder evaluar la investigación, por motivos de que la rotación que realizo en el servicio es rotativo y esta investigación requiere un seguimiento permanente y que el estudio que realizo pueda requerir más de un año para un buen resultado.

CAPITULO II: EL MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

Rey Zamora, Edith “Seguimiento de catéter percutáneo de inserción periférica unidad de neonatología” para Enfermeras Tituladas. En el Hospital Regional de Rancagua – Chile Periodo 2003-2006.

En esta tesis se realizó un estudio descriptivo-retrospectivo del Catéter Percutáneo (C.P.C.) de inserción periférica en el periodo 2003-2006, en la Unidad de Neonatología del Hospital Regional Rancagua. Para la obtención de datos se revisan la totalidad de las fichas de seguimiento de C.P.C. de la unidad, libro de procedimiento y registro de infección intrahospitalaria, los cuales son analizados por programa Excel y stata 8.

En la Unidad de Neonatología del Hospital Regional Rancagua durante el periodo 2003-2006, se instalaron 490 catéteres percutáneos de inserción periférica, con un tiempo promedio de permanencia de 9.9 días.

Las inserciones se ajustan al 100% de los protocolos existentes en la unidad a partir del año 2004.

Este procedimiento invasivo es de indicación más frecuente en recién nacido de menos de 1500 grs. y/o menor de 32 semanas, con peso promedio de 1573 grs. Estos neonatos requieren en sus primeras horas de vida nutrientes necesarios los cuales son administrados a través de la alimentación parenteral.

En relación a la tasa de ITS asociada a C.P.C., se observa en disminución. En el año 2006 está bastante más bajo que el nacional, por tanto nos indica que el personal de enfermería cumple con las normas de asepsia y antisepsia en la instalación y manejo del catéter percutáneo.

Cabe destacar que en el 45.7% de los catéteres insertados en la Unidad egresaron por complicación y de ellos el 45.6% se complicaron por enrojecimiento e induración y en 31.1% por oclusión. Este problema se ha acrecentado a partir del año 2004 llegando a constituir el 50% de los egresos durante el año 2006.

Para reducir esta complicación mecánica se solicitó la adquisición de catéter de silicona y de un lumen menor, durante el segundo semestre del año 2006, puesto que el 61.8% de las instalaciones correspondieron a recién nacidos prematuros de muy bajo peso.

Con respecto a la complicación de oclusión se aplicara pautas de observación durante el año 2007 con el fin de identificar el problema, realizar diagnóstico y aplicar programa de intervención posteriormente.

Con el objetivo a dar a conocer la evolución que ha tenido esta práctica de enfermería en la Unidad de Neonatología en un periodo de cuatro años, de tal manera de generar datos que sirvan para tomar decisiones médicas y de enfermería.

Enfermeras Herrera C. Ruth; Mayor S. Janeth y Vásquez T. Martha Lucía “La eficacia del catéter venoso percutáneo en los recién nacidos prematuros menores de 37 semanas, con peso 1800 g, en la Unidad de Cuidados Intensivos neonatales” para Enfermeras Tituladas. Hospital Universitario del Valle, Cali - Colombia. Periodo 1994 -1995.

Se midió, mediante un estudio descriptivo-prospectivo, la eficacia del catéter venoso percutáneo en los recién nacidos prematuros menores de 37 semanas, con peso 1800 g, que ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos de Recién Nacidos del Hospital Universitario del Valle, Cali, Colombia. El equipo para aplicar el catéter se conformó con elementos nacionales en su mayoría, lo que disminuyó en 50% los costos en este rubro. La muestra quedó constituida por 76 niños que ingresaron a la sala en el período de agosto de 1994 a febrero de 1995 y a quienes las enfermeras especialistas en enfermería neonatal les insertaron el catéter en las primeras 48 horas de vida. Como resultados principales del estudio se encontró que el tiempo promedio de permanencia del catéter fue de 14.3 días; las venas más utilizadas para su inserción fueron la basilíca y la cefálica. La ubicación de la punta del catéter a nivel central fue predominante en las venas subclavia y cava superior; las causas de retiro correspondieron a razones como finalización del tratamiento y vía oral establecida. Además, 75% de los prematuros ganaron peso. Las complicaciones que hubo fueron propias de la prematurez y no se debieron a la presencia del catéter. Por todo lo anterior se vio que el catéter venoso percutáneo es un método seguro y eficaz, pues permite, al prematuro crítico, continuidad en el tratamiento, ganancia diaria de peso y administración de apoyo nutricional a altas concentraciones.

La prematuridad y el bajo peso al nacer por lo general están presentes de manera simultánea sobre todo en los niños que pesan 1500 g, cuando nacen. Ambos factores se asocian con un aumento de la morbilidad y mortalidad neonatal. Estos niños por su estado de inmadurez difícilmente

soportan las tensiones de la vida extrauterina. En estos casos los diagnósticos de ingreso más frecuentes son: enfermedad de la membrana hialina, ductus arterioso persistente, anomalías congénitas de los distintos sistemas, enterocolitis necrotizante, hemorragia intracraneal, infecciones y asfixia fetal.

Los niños prematuros requieren una iniciación temprana de líquidos y electrolitos, carbohidratos, proteínas y lípidos necesarios para el crecimiento, pues sus reservas metabólicas son bajas. Por tanto, la disponibilidad de una vía venosa confiable y duradera es muy importante para el logro de este fin³. El procedimiento más utilizado para obtener una vía venosa es la venopunción periférica, pero es muy frecuente que como esta vía se agota bastante temprano, se deba recurrir a la venodisección.

Este último procedimiento, que establece una comunicación directa entre el ambiente externo y el sistema circulatorio del niño, aumenta la probabilidad de infecciones; además tiene el inconveniente que sólo lo puede efectuar el médico cirujano pediatra lo que con frecuencia dificulta su realización inmediata y, por ende, repercute en la continuidad del tratamiento y en la aparición de complicaciones como la hipoglucemia. Una alternativa a la venodisección es la canalización percutánea.

El número elevado de recién nacidos prematuros que necesitan una vía venosa central llevó a que el grupo de profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de Recién Nacidos (UCIRN) del Hospital Universitario del Valle (HUV), adaptara el equipo para aplicar el catéter venoso percutáneo (CVP) con elementos nacionales de bajo costo y de uso común en la sala, a excepción del catéter silastic que es importado.

Con esta innovación se pudo cambiar una tecnología costosa y complicada por una acorde con los recursos de la institución y de las familias de los niños. Asimismo, se vio también que el procedimiento para instalar el CVP, que es económico y de fácil acceso, se pueda llevar a cabo en otras instituciones de los niveles II y III, tanto a escala local como nacional. En el HUV el costo por unidad del material necesario para

efectuar el procedimiento de inserción es aproximadamente, en el momento del estudio, de \$20,000 suma inferior al costo del equipo (\$60,000) que ofrecía el mercado nacional e internacional.

Drs. Díaz Álvarez, Manuel; Libertad Rivera, Alés y Col. “Cateterismo venoso central percutáneo en neonatos: preferencias, indicaciones complicaciones” para Médicos Neonatólogos y Enfermeras de Neonatólogas tituladas. Hospital Pediátrico Universitario Juan M. Márquez Habana – Cuba. 1993 – 1995.

Explican que desde 1993 se ha recurrido al cateterismo venoso central percutáneo para posibilitar un tratamiento efectivo en el recién nacido críticamente enfermo. Realizaron un estudio descriptivo, que incluyó a todos los pacientes consecutivos a quienes se les realizó CVCP y que estuvieron ingresados en el Servicio de Neonatología del Hospital Pediátrico Universitario Juan M. Márquez. Se realiza una revisión retrospectiva desde junio de 1993 hasta marzo de 1995 y desde entonces en forma prospectiva hasta febrero de 2001. Se recogieron distintas variables de estudio relacionadas con preferencias, indicaciones, condiciones en su ejecución y complicaciones o accidentes por el CVCP. Se realizaron 148 intentos de CVCP en 114 pacientes. El porcentaje de éxitos por intentos fue de 66,9 % y por pacientes de 86,8 %. Se intentó realizar el cateterismo principalmente en la vena femoral (77,0 %), más frecuentemente del lado derecho (49,3 %). El porcentaje de éxitos del CVCP fue similar entre las tentativas de cateterismo por las venas femorales y las subclavias ($p = 0,90$), y entre los intentos por el lado derecho en comparación con el izquierdo, para los grupos venosos femoral y subclavia ($p = 0,29$ y $p = 0,89$). El CVCP se decidió principalmente ante la presencia de sepsis o de meningitis. Las complicaciones más frecuentes relacionadas con la inserción del catéter fueron la hemorragia en 28 pacientes (24,6 %) y la punción de una arteria en 10 recién nacidos (8,8 %). Tras la inserción del catéter lo más común fue la oclusión (12 pacientes; 12,1 %) y el edema de la extremidad (11

pacientes). Solo un paciente tuvo sepsis relacionada con el catéter y otro, taponamiento cardíaco por hidropericardio. Hubo un fallecido, a causa de un taponamiento cardíaco, complicación del CVCP (0,9 %). El CVCP es un procedimiento necesario en pacientes que habitualmente tienen una condición crítica. La técnica de ejecución recaba entrenamiento, pero definitivamente se pueden alcanzar tasas de éxito de inserción del catéter por paciente elevadas. La vena femoral, y particularmente del lado derecho, resultó en el sitio de preferencia anatómico para el CVCP, sin ofrecer ventajas de éxito sobre otras venas de acceso común en niños. Este procedimiento solo debe indicarse cuando sea imperioso, de acuerdo a la situación del caso y enfermedad de base del paciente, pues pueden ocurrir complicaciones.

Con el objetivo de mejorar la asistencia de los niños con situaciones que amenazan la vida o que dependen de tratamientos parenterales prolongados, es la introducción de dispositivos de acceso vascular. Estos permiten el abordaje de vasos profundos que, si bien riesgoso, es necesario en un momento dado para poder realizar una terapéutica apropiada. Este procedimiento permite la monitorización cardiovascular, la administración de líquidos y drogas por una vía rápida y efectiva, la determinación de gases y del equilibrio ácido-básico, así como la alimentación parenteral y otras indicaciones.

Un método para poder realizar el abordaje venoso profundo y la colocación de un catéter intravascular es por vía percutánea. Este procedimiento requiere de técnicas de asepsia y antisepsia, y habilidades del ejecutor del cateterismo, para poder minimizar los riesgos o complicaciones que puedan ocurrir.⁴⁻⁷ Estas complicaciones pueden ser inmediatas, durante la ejecución del proceder de canalización del vaso, o pueden ocurrir después del procedimiento mismo, y pueden ocurrir en cualquier momento en que está colocado el catéter. Como es de esperar, la frecuencia de fallos en la colocación de un catéter intravascular y la

ocurrencia de complicaciones es mayor en los niños pequeños, como es el caso del recién nacido (RN).

Desde 1993, en nuestro Servicio de Neonatología, hemos tenido que recurrir al cateterismo venoso central percutáneo (CVCP) ante diversas situaciones. Algunos de los ejecutores de este proceder hemos obtenido cierta práctica en su realización y otros han comenzado a adquirirla. Las consecuencias de esta actividad necesitan ser conocidas para poder mejorar nuestro trabajo, y esto nos ha impulsado a realizar la presente investigación.

Dr. Héctor O. Romaniello “Incidencia de extravasación del líquido de perfusión por el uso de catéteres percutáneos, Hospital Dr. José Penna, Bahía Blanca - Argentina” 2005.

La colocación de catéteres percutáneos como acceso vascular central, se ha transformado en uno de los procedimientos más utilizados en neonatología. Este incremento de su uso ha llevado al reconocimiento de un mayor número de complicaciones, las que pueden aumentar la morbilidad o la mortalidad. El objetivo primario de este estudio fue evaluar la incidencia de extravasación de líquido de perfusión observado como complicación del uso de los catéteres percutáneos y los objetivos secundarios, identificar las causas de remoción y el lugar de colocación. Estudio retrospectivo, observacional, descriptivo, donde se revisaron las planillas de registro de 607 catéteres percutáneos colocados a 492 recién nacidos en nuestro servicio de Neonatología del Hospital Penna de la ciudad de Bahía Blanca en un período de 37 meses.

Entre los 607 catéteres percutáneos colocados, se observó la extravasación del líquido de hidratación en espacios virtuales en 8 recién nacidos (1,3%). La causa de remoción más frecuente en 307 catéteres percutáneos colocados fue la electiva (50%) y el sitio más utilizado fue el miembro superior en 398 pacientes (65,6%).

La incidencia de extravasación del líquido a espacios virtuales se observó en el 1,3% de todos los catéteres colocados, lo que representa 1 episodio cada 722 días/catéter. La remoción fue electiva en el 50% de los casos. El lugar de colocación elegido con mayor frecuencia fue el miembro superior. Enfatizamos la importancia del control clínico y radiológico para constatar la ubicación y funcionamiento de los catéteres percutáneos.

En un período de 37 meses se internaron en nuestro servicio de Neonatología 1.290 RN; se colocaron 610 CP, de los cuales 3 se excluyeron por datos incompletos en la planilla de registro. Quedaron en total 607 CP, que fueron colocados a 492 RN (38,1% de todos los RN internados en neonatología). El peso promedio al momento de su colocación fue de 1.870 g con un rango de 600 a 4.450 g, la edad gestacional promedio fue de 35,7 semanas (26-44 semanas). La relación bajo peso/edad gestacional que aquí se observa se debe, en primer lugar, a que los CP se colocaron en RN enfermos, de varios días de vida, que habitualmente se encuentran en ayunas por períodos prolongados y con descensos de peso superiores al 10% y en segundo lugar, a que en nuestra población un tercio de los RN presentan algún grado de retardo de crecimiento intrauterino. La duración de los CP en promedio fue de 9,5 días con un rango de 4 a 50 días y un total de 5.775 días. Se observa la distribución según el peso de los RN al momento de la colocación de CP. En la muestra los lugares de colocación, observándose que el 65,6% de los CP se insertaron en el miembro superior. La causa de remoción más frecuente fue la electiva, con 307 CP ; el resto se retiró por complicaciones, las que se dividieron en infecciosas: flebitis 12 (1,97%) y sospecha de sepsis relacionada con el catéter 19 (3,1%) y mecánicas: ocluidos 86 (14,2%), infiltrados 81 (13,3%), salida accidental 75 (12,3%) y extravasación de líquido de infusión en espacios virtuales (7 hidrotórax y un hidroperitoneo) (1,31%), lo que representa un episodio de extravasación cada 722 días/catéter. Se presentó en detalle los 8 pacientes que sufrieron derrames de líquido de perfusión a espacios

virtuales. Diecisiete RN (2,8%) tenían un CP en el momento de fallecer, aunque éste no fue la causa de la muerte.

2.2. BASE TEÓRICA

2.2.1. Modelo de Adopción del Rol Maternal

Este modelo fue creado por Ramona Mercer (1997), determina el estado actual del conocimiento de las intervenciones de enfermería que fomentan el proceso de convertirse en madre.

El Rol Funcional, va orientado en la búsqueda de nuevos espacios profesionales, rompiendo paradigmas, en lo asistencial, docente y gerencial, donde cada uno de estos elementos se convierte en el pilar del quehacer de enfermería. En esta asignatura, se ofrece la oportunidad de validar y confrontar en la práctica desde cualquiera de los campos de acción seleccionados, el conocimiento teórico, sobre el cuidado a las madres y perinatos.

El cuidado materno perinatal, es uno de los ámbitos de la profesión de enfermería, en donde éste ejerce un rol fundamental desde diversos campos de acción y en las diferentes etapas de la vida del proceso procreativo como la gestación, el trabajo de parto, el parto y el posparto y su recién nacido. Éstos son eventos de la vida que requieren de un cuidado integral, acorde con las necesidades de la mujer, el recién nacido y su familia, teniendo en cuenta el contexto social y cultural al que pertenecen.

Desde el orden social, económico y político, las mujeres y los niños representan un grupo importante de la población y son especialmente vulnerables a los cambios y transformaciones de un país y a los problemas de todo tipo como la violencia, el

desplazamiento, el analfabetismo, el maltrato y la inequidad social y económica.

Desde los roles de enfermería asistencial, docente, gerencial e investigativo, también se han elaborado y ejecutado protocolos y propuestas de cuidado tendientes a brindar un cuidado integral, que abarque los aspectos culturales, sociales, espirituales, físicos y psicológicos de las madres, en las etapas de gestación y posparto, con sus recién nacidos y sus familias.

Ramona Mercer, quien con su teoría Adopción del Rol Maternal, propone la necesidad de que los profesionales de enfermería tengan en cuenta el entorno familiar, la escuela, el trabajo, la iglesia y otras entidades de la comunidad como elementos importantes en la adopción del rol maternal.

Los profesionales de enfermería en el ámbito nacional, han construido importantes programas y proyectos tendientes al cuidado integral de madres gestantes, de madres en posparto y de sus recién nacidos, a la luz de los resultados de investigaciones que explican la influencia de los aspectos del contexto en el estado físico y psicológico de las mujeres y su experiencia de vida de salud - enfermedad.

Estos programas tendientes al cuidado materno perinatal, poseen un liderazgo importante del profesional de enfermería en la planeación, desarrollo y evaluación, lo que ha hecho posible, el impacto positivo en esta población. A continuación se mencionan algunos de estos programas:

1. Preparación para la maternidad y paternidad.
2. Promoción y apoyo a la lactancia materna exclusiva.
3. Cuidado neonatal y materno durante el posparto según características especiales como: adolescentes, niños

prematuros, bajo peso al nacer, gestantes y puérperas con y sin situaciones de enfermedad.

El programa de preparación para la maternidad y paternidad, desarrollado durante la etapa gestacional, ofrece la posibilidad de trabajo con la pareja y familia, para el reconocimiento de su vivencia, la visualización del nuevo ser, estimulación sensorial del feto, preparación para el nacimiento, la adopción de los roles materno y paterno, autovaloración y auto cuidado. Se puede mencionar el libro Maternidad Viva, de la profesora Liliana Villarraga de Ramírez.

El programa de promoción y apoyo a la lactancia materna exclusiva se ha planteado con actividades de promoción desde la etapa escolar en colegios, escuelas y universidades, con promoción y apoyo durante la gestación, parto y posparto. Las enfermeras colombianas han hecho esfuerzos en las últimas décadas para proteger y apoyar la lactancia materna, a través de organismos gubernamentales como el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, el Ministerio de Salud y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.

El programa de cuidado neonatal y materno busca atender las necesidades de cuidado de la puérpera, recién nacido y sus familias, contribuyendo al autocuidado materno, a la estimulación del recién nacido, crianza de los hijos, fortalecimiento del grupo familiar y detección y atención precoz de riesgos que afectan la salud de la familia en esta etapa tan importante de la vida.

En conclusión las intervenciones de enfermería son las más eficaces en la mejora de las interacciones madre-hijo y la madre los conocimientos sobre el cuidado infantil. La evidencia es limitada sobre la manera de fomentar los sentimientos de la

madre sobre sí misma al convertirse en la madre y el apego a su bebé.

2.2.2 Modelo de adaptación

Este modelo fue creado por Calista Roy (1999); su teoría describe el concepto de "adaptación" de una persona como un punto en constante cambio, constituido por estímulos focales, contextuales y residuales que representan el estándar propio de la persona y al que se puede responder y/o reaccionar adecuadamente, con respuestas adaptativas a problemas desencadenados por situaciones relacionadas con carencias o excesos de necesidades.

En este caso es adaptarse a diagnósticos de enfermería, relacionados con la integridad del niño, su crecimiento y desarrollo.

2.2.3 Teoría del déficit de Auto cuidado

Este modelo fue creado por Dorothea Orem (1993) nos dice que el ser humano es un organismo biológico, psicológico, y en interacción con su medio, al que está sometido. Es un modelo de suplencia o ayuda. Está vinculada a teoría de las necesidades humanas de Maslow y teoría general de sistemas. Tiene la capacidad de crear, comunicar y realizar actividades beneficiosas para sí y para los demás. La salud es un estado que significa integridad estructural y funcional que se consigue por medio de acciones universales llamadas auto cuidado.

El auto cuidado es una necesidad humana que constituye toda acción que el ser humano realiza a través de sus valores, creencias, etc. con el fin de mantener la vida, la salud y el bienestar. Son acciones deliberadas que requieren de

aprendizaje. Cuando la persona no puede por sí misma llevar a cabo estas acciones bien por limitación o por incapacidad se produce una situación de dependencia del auto cuidado.

Hay tres tipos de auto cuidados:

- Los derivados de las necesidades fundamentales que tiene cada individuo: comer, beber, respirar.
- Los derivados de las necesidades específicas que se plantea en determinados momentos del desarrollo vital: niñez, adolescencia.
- Los derivados de desviaciones del estado de salud.

En el modelo de Oren consiste en actuar de modo complementario con las personas, familias y comunidades en la realización de los auto cuidados, cuando está alterado el equilibrio entre las habilidades de cuidarse y las necesidades del auto cuidado. Los motivos del desequilibrio serán una enfermedad o lesión que requieran unas necesidades adicionales de auto cuidado (debidos a la desviación de salud).

El objetivo de este modelo es ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad. Los cuidados de enfermería constituyen la forma de ayudar a las personas cuando presentan limitaciones y/o incapacidades en la realización de las actividades de los auto cuidados.

Hay tres tipos de asistencia:

El sistema de compensación total; cuando el individuo no puede realizar ninguna actividad de auto cuidado. Implica una dependencia total.

- El sistema de compensación parcial: cuando el individuo presenta algunas necesidades de auto cuidado por parte de la enfermera, bien por motivos de limitación o incapacidad.
- El sistema de apoyo educativo: cuando el individuo necesita orientación y enseñanza para llevar a cabo el auto cuidado.

2.2.4 Catéter percutáneo

a.- Definición:

El catéter percutáneo es un catéter venoso central radiopaco, que permite efectuar al recién nacido la administración de fluidos Intra venosos por períodos prolongados a través de una punción venosa periférica.

b.- Objetivos:

- Obtener una vía endovenosa central confiable y de larga duración para la administración de soluciones hiperosmolares, hipertónicas y/o drogas vaso activo.
- Evitar las multipunciones y la canalización quirúrgica.

c.- Indicaciones:

- Necesidad de vía intravenosa por un periodo prolongado.
- Administración de medicación cuyo uso por vía periférica presenta riesgos potenciales por la posibilidad de infiltración subcutánea. Ej.: inotrópicos, gluconato de calcio y bicarbonato de sodio.
- Administración de soluciones hidroelectrolíticas y nutrición parenteral con concentración de glucosa > 12,5%.
- Administración continua de medicaciones como insulina, fentanilo, dopamina, prostaglandina, morfina, dobutamina, etc.

- Administración de medicamentos con infusión rápida. Utilizar jeringa de 3ml o más grandes; la utilización de jeringas de menor calibre puede causar la rotura del catéter porque tiene más presión.

d.- Contraindicaciones:

Las contraindicaciones para su inserción incluyen:

- Celulitis
- Quemaduras
- Lesiones cutáneas próximas o en el sitio de punción.
- Flebitis y trombosis en el trayecto de la vena elegida.
- En presencia de contracturas articulares, valorar la situación por la difícil progresión del catéter hasta el territorio central.

e.- Vías de inserción recomendadas:

1.- Venas de la fosa anticubital:

- Cefálica
- Basílica
- Medianas

2.- Vena safena.

f.- Causas: complicaciones de los catéteres percutáneo:

Infecciones: Es el término clínico para la colonización de un organismo huésped por especies exteriores. En la utilización clínica del término infección, el organismo colonizador es perjudicial para el funcionamiento normal y supervivencia del huésped, por lo que se califica al microorganismo como patógeno.

Obstrucción: imposibilidad de paso de la sangre, el aire o cualquier otro tipo de materia que no pueda fluir normalmente a causa de algún obstáculo. Puede ser de muchos tipos como intestinal o pulmonar.

Arritmias: Es un trastorno de la frecuencia cardíaca (pulso) o del ritmo cardíaco, como latidos demasiado rápidos (taquicardia), demasiado lentos (bradicardia) o con un patrón irregular.

Rotura del Catéter Aparición de humedad en los esparadrapos de fijación.

Flebitis: Es más frecuente en las disecciones que en las punciones. Las posibilidades de que se presente se disminuyen si se sigue una técnica aséptica, se cura diariamente el sitio de inserción del catéter, se emplea la contra-abertura en las disecciones y se fija adecuadamente el catéter para que no se movilice.

g.- Tipos de catéteres:

- 1.- De silicona
- 2.- Catéter infantil Broviac
- 3.- Catéteres de poliuretano o de teflón.

h.- Ventajas:

- No se liga ningún vaso.
- No requiere herida quirúrgica, lo que disminuye el riesgo de infección.
- Es un procedimiento fácil y rápido de utilizar.

I.- Desventajas:

- Posibilidad de sangrado en el sitio de punción (sobre todo en recién nacidos prematuros).
- Posibilidad de deslizamiento, que a veces ocasiona trastornos muy severos.
- No se puede medir la presión venosa central.
- No se puede administrar sangre o hemoderivados.
- No se puede extraer sangre.

j.- Materiales:

- Gasas grandes y pequeñas.
- Guantes.
- Agujas de tipo butterfly N° 19 a 24.
- Compresas lisas.
- Compresa fenestrada.
- Solución fisiológica.
- Catéter de silastic .
- Jeringa de 3 ó 5 ml.
- Cinta métrica.
- Solución antiséptica (clorhexidrina o yodopovidona o alcohol al 70%)
- Gorro, mascarilla, guantes.

k.- Procedimiento:

- Es necesario que sea realizado por dos operadores.
- Lavado de manos con técnica de cirugía (ambos operadores).
- Seleccionar la vena para la punción. Los sitios de primera elección son: basílica, cefálica, axilar y safena interna.
- Realizar higiene y antisepsia de la zona: clorhexidina al 4% y luego alcohol puro al 70%

- Preparar la mesa con todo el material.
- Medir la distancia desde el sitio de punción a la posición central. Esto permite tener noción de cuánto se debe introducir el catéter.
- Colocar la compresa lisa, el catéter purgado con solución fisiológica y la pinza delicada cerca del paciente.
- Colocar compresas fenestradas.
- Realizar una segunda antisepsia de la zona.
- Efectuar la punción del vaso seleccionado, una vez obtenida el retorno venoso introducir el catéter en la luz de la aguja, primero en forma manual luego con la pinza hasta la medida que se obtuvo previamente.
- Retirar la aguja cuidadosamente para no desprender el catéter.
- Lavar el catéter para verificar permeabilidad y constatar que tenga retorno.
- Comprimir suavemente con gasa para realizar hemostasia.
- Higienizar la zona y dejar secar.
- Fijar el catéter con gasa pequeña y apósito transparente.
- Verificar la posición del catéter mediante radiografía.
- Comenzar la infusión.

L.- Beneficios:

- La cateterización venosa mediante el catéter percutáneo es una técnica que reporta numerosos beneficios para el recién nacido y/ o el niño.
- Acorta la estadía del recién nacido en el servicio debido a sus múltiples usos, como en la administración parenteral de nutrientes, fármacos.
- Mayor permanencia en comparación con los otros catéteres, por lo que tiene menor frecuencia de cambio, lo que reduce el riesgo de infección bacteriana.

- Reduce el costo que conlleva un ingreso prolongado en un servicio de cuidados especiales neonatología y pediatría.
- Disminuye el tiempo de separación madre-hijo.
- Es un proceder de enfermería fácil y muy eficaz.
- Por su flexibilidad permite la movilización del neonato lo que evita las úlceras por decúbito.
- Disminuye considerablemente la morbilidad y la mortalidad infantil debido a las complicaciones que pueden ser evitadas.

2.2.5. Cuidados de Enfermería en el catéter percutáneo

- Controlar diariamente y registrar estado del catéter.
- Observar aparición de reacciones locales.
- Cambiar sistema infusora cada 48 horas.
- Cambiar llave de tres pasos cada 24 horas.
- Cambiar apósito y realizar curación con clorhexidina si éste se encuentra hímido, manchado o despegado. De lo contrario realizar curación cada 7 días.
- No interrumpir en ningún momento la perfusión.
- Inyectar medicamentos lentamente

2.3. DEFINICION DE TERMINOS

- **Recién Nacido:** Un neonato o recién nacido es un bebé que tiene cuatro semanas o menos desde su nacimiento, bien sea por parto o por cesárea.
- **Recién Nacido Pretermino:** Es todo aquel recién nacido que nace antes del término de la gestación. cuya edad gestacional calculada a

partir del primer día del último periodo menstrual es menor de 37 semanas completas,

- **Cateterismo venoso central:** Maniobra de introducción de un catéter en una cavidad o conducto del organismo con finalidad de terapia.
- **Enfermería Neonatología:** Son las profesionales de enfermería que se inician en los cuidados de los niños recién nacidos, tanto en el entorno hospitalario como en atención primaria.
- Se describirán todos los cuidados de enfermería que se aplican en este entorno, desde cuidados básicos a cuidados intensivos, contemplando los Diagnósticos (NANDA), Intervenciones de Enfermería (CIE) y resultados de Enfermería (CRE). Como principal objetivo iniciar a los profesiones de Enfermería en la toma de contactos con el mundo de la Neonatología.
- **Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales:** Sección hospitalaria donde se concentran aparatos y personal especializado para la vigilancia y el tratamiento de los recién nacidos muy graves, que requieren atención inmediata y mantenida.
- **Proteína C reactiva:** PCR es una proteína plasmática, una proteína de fase aguda producida por el hígado y por los adipocitos.
- El examen que el especialista puede realizar es el Examen de Alta Sensibilidad PCR, para poder diagnosticar el riesgo de una cardiopatía en el paciente.
- Bajo riesgo: bajo 1.0 mg./L.
- Riesgo promedio: niveles entre 1.0 mg./L. y 3.0 mg./L.
- Alto riesgo: niveles sobre 3.0 mg./L.

- **Hemocultivo:** En la actualidad, *Stafilococcus coagulasa* negativo es la principal causa de bacteriemia intrahospitalaria y la mayoría de las veces se relaciona al uso de catéteres venosos centrales. Hemocultivos positivos múltiples al mismo organismo

2.4. HIPÓTESIS

La investigación no requiere hipótesis ya que es una Investigación descriptiva, que en su mayoría de ocasiones es difícil determinar el valor que puede manifestar una variable, por ello los estudios descriptivos no suelen contener hipótesis, así como no deben usarse en estudios exploratorios; porque no se puede presuponer sobre algo que apenas se comienza a conocer. En estos casos lo que sí procede, es trabajar con objetivos descriptivos debidamente declarados.

(Hernández Sampieri – 2006; Canales – 2004)

2.5. VARIABLES

El presente estudio mide la siguiente variable:

Causas del retiro del catéter venoso central percutáneo en los recién nacidos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

2.5.1. Definición conceptual de la Variable

Es el resultado de las causas objetivos percibidos en el procedimiento que se realiza al recién nacido para la administración de fluidos Intra venosos por períodos prolongados y se caracteriza por su, edad gestacional, enfermedad y por bajo peso de los recién nacidos que se encuentran en ambiente dado.

2.5.2. Definición operacional de la variable

Es el resultado de las causas objetivos percibidos en el procedimiento que se realiza al recién nacido para la administración de fluidos Intra venosos por períodos prolongados y las diversas causas: infección, obstrucción, embolismo, arritmia, ruptura de catéter y flebitis que se da en recién nacidos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del HNERM.

2.5.3. Operacionalización de la variable

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Causas del retiro del catéter venoso central percutáneo en los recién nacidos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del HNERM.	Es el resultado de las causas objetivos percibidos en el procedimiento que se realiza al recién nacido para la administración de fluidos Intra venosos por períodos prolongados y se caracteriza por su, edad gestacional, enfermedad y por bajo peso de los recién nacidos que se encuentran en ambiente dado.	Es el resultado de las causas objetivos percibidos en el procedimiento que se realiza al recién nacido para la administración de fluidos Intra venosos por períodos prolongados y las diversas causas. Infección, obstrucción, embolismo, arritmia, ruptura de catéter y flebitis que se da en recién nacidos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del HNERM.	Infección	Signo de flogosis PCR Alza térmica Cultivo
			Obstrucción	Alarma de obstrucción de la bomba.
			Arritmias	Acodamiento del catéter
			Flebitis	Enrojecimiento, Calor Endurecimiento Aparición de humedad de los esparadrapos de fijación
			Termino de tratamiento	Prescrito por el médica.
			Fallecimiento	Ausencia de los signos vitales.

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1. TIPO Y NIVEL DE ESTUDIO

Es de tipo cuantitativo: Por que el objetivo es de estudiar las propiedades y fenómenos cuantitativos y sus relaciones para proporcionar la manera de establecer, formular, fortalecer y revisar la teoría existente. Desarrolla y emplea modelos matemáticos, que son los símbolos numéricos que se utilizan para la exposición de los datos provienen de un cálculo o medición. Se pueden medir las diferentes unidades, elementos o categorías identificables. (Mario Tamayo y Tamayo- 2008)

De nivel descriptivo, Porque consiste en describir una situación y/o un hecho, en este caso va describir las causas más frecuente de retirar el catéter venoso central percutáneo en los recién nacidos de la unidad de cuidados intensivos neonatales

De corte transversal, Porque el estudio se realiza en un espacio y tiempo determinado en un solo momento, se mide a la vez la prevalencia de la exposición y del efecto en una muestra poblacional, es decir, permiten estimar la magnitud y distribución de una enfermedad o condición en un momento dado.(Guillermo Briones – 2008).

3.2. DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN

El trabajo de investigación se realizó en el ambiente del 2ª piso lado “A” de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, el hospital queda el departamento de Lima, provincia Lima y distrito de Jesús María, teniendo un buen prestigio por los materiales médicos avanzados que tiene para el estudio de diagnósticos y algunos médicos especialistas que destacan en su especialidad.

El personal que trabaja en la unidad es 20 médicos neonatologos, 60 enfermeras de neonatología y 40 técnicas de enfermería, los pacientes que se atienden ahí son de un nivel socio económico medio y socio económico bajo, en las cuales ellos están asegurados por la empresa que trabajan sus padres.

La mayor parte del paciente es recién nacidos con enfermedades cardiovasculares, malformaciones congénitas y genéticas, hidrocefalia, bajo peso < de 1000 gr y > de 2500 gr.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población: Estuvo constituida por 40 Historias Clínicas de recién nacidos de 30 a 40 semanas de gestación con un peso de 1200 a 3900 gr. que ingresaron a la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de Mayo a Junio de 2010 y a quienes las enfermeras especialistas neonatales insertaron el catéter central percutáneo.

La muestra Estuvo constituida por el 100% de la población, es decir las 40 historias clínicas siendo un muestreo no probabilístico e intencional.

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica que se va realizar para la ayuda de la investigación es la observación y el análisis documental para lograr obtener una buena recolección de los datos necesarios y poder identificar las diferentes causas al retiro del catéter percutáneo y el instrumento va ser la historia clínica y la hoja de control de catéter percutáneo, el cual va ser llenado por el investigador, esto se va realizar por cada población de la investigación.

3.5. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Opinión de expertos del instrumento de evaluación es un indicador que nos va ayudar para saber si nuestra técnica e instrumento de datos es válido y confiable para la investigación que se está evaluando: teniendo como criterios la claridad, objetivo, actualidad, organización suficiencia, intencionalidad, consistencia, coherencia y metodología y su promedio de evaluación se obtiene por puntajes; esto va ser evaluado por la tabla binomial por los jueces de expertos obteniendo un resultado:

$$\text{Si } P \Rightarrow 0.60$$

El KR20 es un indicador de la fidelidad de consistencia interna. Los métodos basados (Rulon, Alfa de Cronbach, Spearman, Brown) la desventaja de ser relacionado con las opciones de la partición (la mitad igualdad-impar, de la primera y segunda parte, al azar).

Kuder y Richardson desarrollaron un procedimiento basado en los resultados obtenidos con cada ítem. De hecho, hay muchas maneras de precisar otra vez los ítems (reactivos) en 2 grupos, que pueden conducir a las estimaciones diferentes de la consistencia interna.

Esta es la razón por la cual Kuder y Richardson consideren tantas (n) partes en la prueba de acuerdo a los ítems (n).

En los métodos de partición en dos, (conocido también como bisección) supone para cada parte ser equivalente (las formas paralelas). Para el KR20, la misma lógica se adopta en el nivel de los ítems. Es lo que uno llama unidimensional.

El KR20 se aplica en la caja dicotómica de ítems. Uno calcula el KR20 como sigue:

$$KR20 = \left(\frac{n}{n-1} \right) \frac{\sigma_t^2 - \sum p_i q_i}{\sigma_t^2}$$

σ_t^2 = variación de las cuentas de la prueba.

N = a un número total de ítems en la prueba

p_i = es la proporción de respuestas correctas al ítem I.

Índice de inteligencia = proporción de respuestas incorrectas al ítem I.

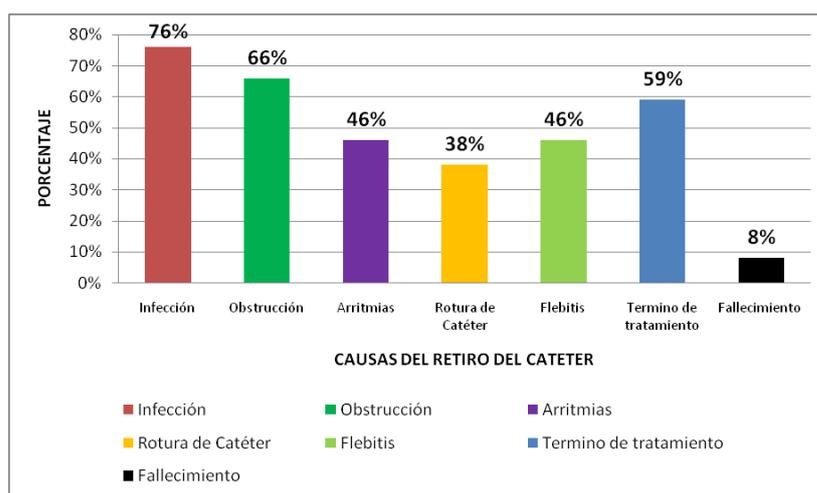
3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

En el presente trabajo de investigación para la recolección y procesamiento de datos, se solicitara permiso a las autoridades correspondientes del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, por otro lado se lograra entrar al Centro con una solicitud de la Universidad Alas Peruanas , donde describía que soy alumna de dicha universidad y que requiero de su establecimiento para llevar a cabo mi investigación correspondiente y así obtener el título de licenciada; se va utilizar los instrumento de que va ser la historia clínica y la hoja de control de catéter percutáneo, que se aplicara a todo recién nacido, el tiempo de recolección de datos será de dos meses y el llenado va durar aproximadamente 20 minutos y la ficha de control de catéter venoso central percutáneo va ser llenado por el investigador.

CAPITULO IV: RESULTADOS

GRAFICA 1

CAUSAS DEL RETIRO DEL CATÉTER PERCUTÁNEO EN LOS RECIÉN NACIDOS DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DEL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS – LIMA-2010.



Según los resultados presentados en la Grafica 1, las causas del retiro del catéter percutáneo en los recién nacidos de la Unidad de cuidados neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, se debe a infección en un 76%, obstrucción en un 66%, Obstrucción, Termino de tratamiento en un 59%, arritmias y flebitis en un 46% y rotura de catéter en un 38%.

TABLA 1

**CAUSAS DEL RETIRO DEL CATÉTER CENTRAL PERCUTÁNEO
EN SU DIMENSIÓN DE INFECCIÓN EN LOS RECIÉN NACIDOS
DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DEL
HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS –
LIMA-2010.**

Infección	Nº	%
Signo de flogosis	5	12%
PCR	8	20%
Alza térmica	19	48%
Cultivo	8	20%
Total	40	100%

FUENTE: *Resultados del instrumento*

Según los resultados presentados en la Tabla 1, las causas del retiro del catéter central percutáneo en su dimensión de infección en los recién nacidos de la Unidad de cuidados neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, se debe a la alza térmica en un 48%(19), PCR y Cultivo en un 20%(8) y signos de flogosis en un 12%(5).

TABLA 2

CAUSAS DEL RETIRO DEL CATÉTER CENTRAL PERCUTÁNEO EN SU DIMENSIÓN DE OBSTRUCCIÓN EN LOS RECIÉN NACIDOS DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DEL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS – LIMA-2010.

Obstrucción	Nº	%
Acomodamiento del catéter	15	38%
Dificultad en el paso de soluciones	12	30%
Alarma en la Obstrucción de la bomba	13	32%
Total	40	100%

FUENTE: *Resultados del instrumento*

Según los resultados presentados en la Tabla 2, las causas del retiro del catéter central percutáneo en su dimensión de obstrucción en los recién nacidos de la Unidad de cuidados neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, se debe al acomodamiento del catéter en un 38%(15), alarma en la obstrucción de bomba en un 32%(13) y dificultad en el paso de soluciones en un 30%(12).

TABLA 3

CAUSAS DEL RETIRO DEL CATÉTER CENTRAL PERCUTÁNEO EN SU DIMENSIÓN DE FLEBITIS EN LOS RECIÉN NACIDOS DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DEL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS – LIMA-2010.

Flebitis	Nº	%
Enrojecimiento	9	23
Calor	18	45
Endurecimiento	13	32
Total	40	100

FUENTE: *Resultados del instrumento*

Según los resultados presentados en la Tabla 3, las causas del retiro del catéter central percutáneo en su dimensión de flebitis en los recién nacidos de la Unidad de cuidados neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, se debe al calor en un 45%(18), al enrojecimiento en un 23%(9) y endurecimiento en un 32%(13).

CAPITULO V. DISCUSION

Las causas del retiro del catéter percutáneo en los recién nacidos de la Unidad de cuidados neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, se debe a infección en un 76%, obstrucción en un 66%, Termino de tratamiento en un 59%, arritmias y flebitis en un 46% y rotura de catéter en un 38%. Coincidiendo con Rey (2006) Cabe destacar que en el 45.7% de los catéteres insertados en la Unidad egresaron por complicación y de ellos el 45.6% se complicaron por enrojecimiento e induración y en 31.1% por oclusión. Este problema se ha acrecentado a partir del año 2004 llegando a constituir el 50% de los egresos durante el año 2006. Para reducir esta complicación mecánica se solicitó la adquisición de catéter de silicona y de un lumen menor, durante el segundo semestre del año 2006, puesto que el 61.8% de las instalaciones correspondieron a recién nacidos prematuros de muy bajo peso. Con respecto a la complicación de oclusión se aplicara pautas de observación durante el año 2007 con el fin de identificar el problema, realizar diagnóstico y aplicar programa de intervención posteriormente. Con el objetivo a dar a conocer la evolución que ha tenido esta práctica de enfermería en la Unidad de Neonatología en un periodo de cuatro años, de tal manera de generar datos que sirvan para tomar decisiones médicas y de enfermería.

Las causas del retiro del catéter central percutáneo en su dimensión de infección en los recién nacidos de la Unidad de cuidados neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, se debe a la alza térmica en un 48%(19), PCR y Cultivo en un 20%(8) y signos de flogosis en un 12%(5). Coincidiendo con Herrera; Mayor y Vásquez (1995). Como resultados principales del estudio se encontró que el tiempo promedio de permanencia del catéter fue de 14.3 días; las venas más utilizadas para su inserción fueron la basílica y la cefálica. La ubicación de la punta del catéter a nivel central fue predominante en las venas subclavia y cava superior; las causas de retiro correspondieron a razones como finalización del tratamiento y vía oral establecida. Además, 75% de los prematuros ganaron peso. Las complicaciones que hubo fueron propias de la prematurez y no se debieron a la presencia del catéter. Por todo lo anterior se vio que el catéter venoso percutáneo es un método seguro y eficaz, pues permite, al prematuro crítico, continuidad en el tratamiento, ganancia diaria de peso y administración de apoyo nutricional a altas concentraciones. La prematuridad y el bajo peso al nacer por lo general están presentes de manera simultánea sobre todo en los niños que pesan 1500 g, cuando nacen. Ambos factores se asocian con un aumento de la morbilidad y mortalidad neonatal. Estos niños por su estado de inmadurez difícilmente soportan las tensiones de la vida extrauterina. En estos casos los diagnósticos de ingreso más frecuentes son: enfermedad de la membrana hialina, ductus arterioso persistente, anomalías congénitas de los distintos sistemas, enterocolitis necrotizante, hemorragia intracraneal, infecciones y asfixia fetal. Los niños prematuros requieren una iniciación temprana de líquidos y electrolitos, carbohidratos, proteínas y lípidos necesarios para el crecimiento, pues sus reservas metabólicas son bajas. Por tanto, la disponibilidad de una vía venosa confiable y duradera es muy importante para el logro de este fin³. El procedimiento más utilizado para obtener una vía venosa es la venopunción periférica, pero es muy frecuente que como esta vía se agota bastante temprano, se deba recurrir a la venodisección. Este último procedimiento, que establece una

comunicación directa entre el ambiente externo y el sistema circulatorio del niño, aumenta la probabilidad de infecciones; además tiene el inconveniente que sólo lo puede efectuar el médico cirujano pediatra lo que con frecuencia dificulta su realización inmediata y, por ende, repercute en la continuidad del tratamiento y en la aparición de complicaciones como la hipoglucemia. Una alternativa a la venodisección es la canalización percutánea. El número elevado de recién nacidos prematuros que necesitan una vía venosa central llevó a que el grupo de profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de Recién Nacidos (UCIRN) del Hospital Universitario del Valle (HUV), adaptara el equipo para aplicar el catéter venoso percutáneo (CVP) con elementos nacionales de bajo costo y de uso común en la sala, a excepción del catéter silastic que es importado. Con esta innovación se pudo cambiar una tecnología costosa y complicada por una acorde con los recursos de la institución y de las familias de los niños. Asimismo, se vio también que el procedimiento para instalar el CVP, que es económico y de fácil acceso, se pueda llevar a cabo en otras instituciones de los niveles II y III, tanto a escala local como nacional. En el HUV el costo por unidad del material necesario para efectuar el procedimiento de inserción es aproximadamente, en el momento del estudio, de \$20,000 suma inferior al costo del equipo (\$60,000) que ofrecía el mercado nacional e internacional.

Las causas del retiro del catéter central percutáneo en su dimensión de obstrucción en los recién nacidos de la Unidad de cuidados neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, se debe al acomodamiento del catéter en un 38%(15), alarma en la obstrucción de bomba en un 32%(13) y dificultad en el paso de soluciones en un 30%(12). Coincidiendo con Díaz; Rivera y Col. (1995) Se realizaron 148 intentos de CVCP en 114 pacientes. El porcentaje de éxitos por intentos fue de 66,9 % y por pacientes de 86,8 %. Se intentó realizar el cateterismo principalmente en la vena femoral (77,0 %), más

frecuentemente del lado derecho (49,3 %). El porcentaje de éxitos del CVCP fue similar entre las tentativas de cateterismo por las venas femorales y las subclavias ($p = 0,90$), y entre los intentos por el lado derecho en comparación con el izquierdo, para los grupos venosos femoral y subclavia ($p = 0,29$ y $p = 0,89$). El CVCP se decidió principalmente ante la presencia de sepsis o de meningitis. Las complicaciones más frecuentes relacionadas con la inserción del catéter fueron la hemorragia en 28 pacientes (24,6 %) y la punción de una arteria en 10 recién nacidos (8,8 %). Tras la inserción del catéter lo más común fue la oclusión (12 pacientes; 12,1 %) y el edema de la extremidad (11 pacientes). Solo un paciente tuvo sepsis relacionada con el catéter y otro, taponamiento cardíaco por hidropericardio. Hubo un fallecido, a causa de un taponamiento cardíaco, complicación del CVCP (0,9 %). El CVCP es un procedimiento necesario en pacientes que habitualmente tienen una condición crítica. La técnica de ejecución recaba entrenamiento, pero definitivamente se pueden alcanzar tasas de éxito de inserción del catéter por paciente elevadas. La vena femoral, y particularmente del lado derecho, resultó en el sitio de preferencia anatómico para el CVCP, sin ofrecer ventajas de éxito sobre otras venas de acceso común en niños. Este procedimiento solo debe indicarse cuando sea imperioso, de acuerdo a la situación del caso y enfermedad de base del paciente, pues pueden ocurrir complicaciones. Con el objetivo de mejorar la asistencia de los niños con situaciones que amenazan la vida o que dependen de tratamientos parenterales prolongados, es la introducción de dispositivos de acceso vascular. Estos permiten el abordaje de vasos profundos que, si bien riesgoso, es necesario en un momento dado para poder realizar una terapéutica apropiada. Este procedimiento permite la monitorización cardiovascular, la administración de líquidos y drogas por una vía rápida y efectiva, la determinación de gases y del equilibrio ácido-básico, así como la alimentación parenteral y otras indicaciones. Un método para poder realizar el abordaje venoso profundo y la colocación de un catéter intravascular es por vía percutánea. Este procedimiento requiere de

técnicas de asepsia y antisepsia, y habilidades del ejecutor del cateterismo, para poder minimizar los riesgos o complicaciones que puedan ocurrir.⁴⁻⁷ Estas complicaciones pueden ser inmediatas, durante la ejecución del proceder de canalización del vaso, o pueden ocurrir después del procedimiento mismo, y pueden ocurrir en cualquier momento en que está colocado el catéter. Como es de esperar, la frecuencia de fallos en la colocación de un catéter intravascular y la ocurrencia de complicaciones es mayor en los niños pequeños, como es el caso del recién nacido (RN). Desde 1993, en nuestro Servicio de Neonatología, hemos tenido que recurrir al cateterismo venoso central percutáneo (CVCP) ante diversas situaciones. Algunos de los ejecutores de este proceder hemos obtenido cierta práctica en su realización y otros han comenzado a adquirirla. Las consecuencias de esta actividad necesitan ser conocidas para poder mejorar nuestro trabajo, y esto nos ha impulsado a realizar la presente investigación.

Las causas del retiro del catéter central percutáneo en su dimensión de flebitis en los recién nacidos de la Unidad de cuidados neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, se debe al calor en un 45%(18), al enrojecimiento en un 23%(9) y endurecimiento en un 32%(13). Coincidiendo con Romaniello (2005). Entre los 607 catéteres percutáneos colocados, se observó la extravasación del líquido de hidratación en espacios virtuales en 8 recién nacidos (1,3%). La causa de remoción más frecuente en 307 catéteres percutáneos colocados fue la electiva (50%) y el sitio más utilizado fue el miembro superior en 398 pacientes (65,6%). La incidencia de extravasación del líquido a espacios virtuales se observó en el 1,3% de todos los catéteres colocados, lo que representa 1 episodio cada 722 días/catéter. La remoción fue electiva en el 50% de los casos. El lugar de colocación elegido con mayor frecuencia fue el miembro superior. Enfatizamos la importancia del control clínico y radiológico para constatar la ubicación y funcionamiento de los catéteres percutáneos. En un período de 37 meses se internaron en nuestro servicio de Neonatología 1.290 RN; se colocaron 610 CP, de los cuales 3

se excluyeron por datos incompletos en la planilla de registro. Quedaron en total 607 CP, que fueron colocados a 492 RN (38,1% de todos los RN internados en neonatología). El peso promedio al momento de su colocación fue de 1.870 g con un rango de 600 a 4.450 g, la edad gestacional promedio fue de 35,7 semanas (26-44 semanas). La relación bajo peso/edad gestacional que aquí se observa se debe, en primer lugar, a que los CP se colocaron en RN enfermos, de varios días de vida, que habitualmente se encuentran en ayunas por períodos prolongados y con descensos de peso superiores al 10% y en segundo lugar, a que en nuestra población un tercio de los RN presentan algún grado de retardo de crecimiento intrauterino. La duración de los CP en promedio fue de 9,5 días con un rango de 4 a 50 días y un total de 5.775 días. Se observa la distribución según el peso de los RN al momento de la colocación de CP. En la muestra los lugares de colocación, observándose que el 65,6% de los CP se insertaron en el miembro superior. La causa de remoción más frecuente fue la electiva, con 307 CP ; el resto se retiró por complicaciones, las que se dividieron en infecciosas: flebitis 12 (1,97%) y sospecha de sepsis relacionada con el catéter 19 (3,1%) y mecánicas: ocluidos 86 (14,2%), infiltrados 81 (13,3%), salida accidental 75 (12,3%) y extravasación de líquido de infusión en espacios virtuales (7 hidrotórax y un hidroperitoneo) (1,31%), lo que representa un episodio de extravasación cada 722 días/catéter. Se presentó en detalle los 8 pacientes que sufrieron derrames de líquido de perfusión a espacios virtuales. Diecisiete RN (2,8%) tenían un CP en el momento de fallecer, aunque éste no fue la causa de la muerte.

CONCLUSIONES

- Las causas del retiro del catéter percutáneo en los recién nacidos de la Unidad de cuidados neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, se debe a infección en un 76%, obstrucción en un 66%, Termino de tratamiento en un 59%, arritmias y flebitis en un 46% y rotura de catéter en un 38%.
- Las causas del retiro del catéter central percutáneo en su dimensión de infección en los recién nacidos de la Unidad de cuidados neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, se debe a la alza térmica en un 48%(19), PCR y Cultivo en un 20%(8) y signos de flogosis en un 12%(5).
- Las causas del retiro del catéter central percutáneo en su dimensión de obstrucción en los recién nacidos de la Unidad de cuidados neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, se debe al acomodamiento del catéter en un 38%(15), alarma en la obstrucción de bomba en un 32%(13) y dificultad en el paso de soluciones en un 30%(12).
- Las causas del retiro del catéter central percutáneo en su dimensión de flebitis en los recién nacidos de la Unidad de cuidados neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, se debe al calor en un 45%(18), al enrojecimiento en un 23%(9) y endurecimiento en un 32%(13).

RECOMENDACIONES

- ✓ Hacer llegar los resultados de la investigación a la Dirección del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, siendo que se evidenció un alto índice de casos con retiro de catéter percutáneo por infección.
- ✓ Socializar con los miembros directivos y las jefaturas de enfermería del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, y la Escuela de Enfermería de la UAP acerca de los resultados de la investigación para tener información adecuada de las causas del retiro del catéter percutáneo en los recién nacidos de la Unidad de cuidados neonatales teniendo en consideración otras variables relacionadas con las causas estudiadas.
- ✓ A los directivos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, promover programas educativos en coordinación con la Escuela de Enfermería de la UAP, para mejorar los cuidados neonatales acerca de las causas del retiro del catéter percutáneo en los recién nacidos de la Unidad de cuidados neonatales
- ✓ A los estudiantes de enfermería, realizar investigaciones cualitativas para seguir profundizando sobre el tema y mejorar .los cuidados de enfermería acerca de las causas del retiro del catéter percutáneo en los recién nacidos de la Unidad de cuidados neonatales, teniendo en cuenta las dimensiones estudiadas: Infección, Obstrucción, flebitis.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Canales; Metodología de la Investigación; Limusa, Perú; 2005.
2. Segura M, Lladó L, Oliva A, Girvent M, Sitges Serra A. Prevención de la infección relacionada con catéteres intravasculares. Med Intensiva 2003.
3. Diaz Chicano JF, Castañón Baquera R, Rodríguez Mondéjar JJ, Clavel Amo M, Ramón Carbonell M. Prevención de las infecciones relacionadas con catéteres venosos en Cuidados Intensivos. Enfermería Intensiva 2001.
4. Frías Pérez MA, Muñoz Bonet JI. Problemática de las vías de acceso venoso para nutrición parenteral total prolongada en niños. Act Nutricional 1999.
5. Luisa Angélica Guerrero Muñoz Catéteres venosos centrales en nutrición parenteral total (NPT) - rol de la enfermera especializada; disponible en http://www.scielo.org.pe/scielo.php/script_sci_serial/pid_1816-7713/Ing_es/nrm_iso;dic.2007.ç
6. Héctor O. Romaniello; Incidencia de extravasación del líquido de perfusión por el uso de catéteres percutáneos; disponible en http://www.scielo.org.pe/scielo.php/script_sci_serial/pid_1816-7713/Ing_es/nrm_iso;feb.2005.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TITULO: “CAUSAS D EL RETIRO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL PERCUTÁNEO EN LOS RECIÉN NACIDOS DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DEL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS-LIMA- 2010”

FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	JUSTIFICACION	MARCO TEORICO	VARIABLE	DIIMENSIONES	INDICADORES
<p>¿Cuáles son las causas del retiro del catéter venoso central percutáneo en los recién nacidos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – Lima-2010?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL - Determinar las causas del retiro del catéter venosos central percutáneo en los recién nacidos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – Lima-2010.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>-Determinar las causas del retiro del catéter venosos central percutáneo en su dimensión de infección en los recién nacidos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – Lima-2010.</p> <p>-Determinar las causas del retiro del catéter venosos central percutáneo en su dimensión de obstruccion en los recién nacidos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – Lima-2010.</p> <p>-Determinar las causas del retiro del catéter venosos central percutáneo en su dimensión de arritmias en los recién nacidos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – Lima-2010.</p> <p>-Determinar las causas del retiro del catéter venosos central percutáneo en su dimensión de rotura de cateter en los recién nacidos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – Lima-2010.</p> <p>-Determinar las causas del retiro del catéter venosos central percutáneo en su dimensión de flebitis en los recién nacidos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – Lima-2010.</p>	<p>Para poder encontrar el problema del retiro inmediato del catéter y así evitar o disminuir las diferentes complicaciones que puedan ocurrir, ya que el canalizar y el retirar es un procedimiento invasivo, teniendo en cuenta que los recién nacidos prematuros deben de tener una mínima manipulación ya que recién se están adaptando a la vida extrauterina.</p> <p>Los recién nacidos prematuros por ser bajo peso y pequeños son propensos a adquirir cualquier infección teniendo conocimiento que su sistema inmunológico todavía no está preparado y esto le podría llevar hasta la muerte.</p> <p>Por lo tanto es necesario conocer todo lo expuesto para conocer las causas y lograr mantener el catéter percutáneo hasta el término de su utilización m,en el tratamiento del paciente logrando así su mejoría.</p>	<p>1.1 Antecedentes del estudio</p> <p>1.2 Base teórica</p> <p>1.2.1Modelo de adopción del Rol Maternal</p> <p>1.2.2. Modelo de adaptación.</p> <p>1.2.3 Teoría del déficit del auto cuidado</p> <p>1.2.4 Catéter percutáneo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición - Tipo de paciente - Objetivo - Indicación - Contra indicación - Vía de inserción. - Causas – Complicaciones. - Tipos de Cateter. - Ventajas. - Desventajas. - Materiales. - Procedimiento. - Beneficios. - Recomendación. <p>1.2.5 Cuidados de Enfermería en el catéter percutáneo.</p>	<p>Causas del retiro del catéter venoso central percutáneo en los recién nacidos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del HNERM 2010</p>	<p>Infección</p> <p>Obstrucción</p> <p>Arritmias</p> <p>Rotura de Catéter</p> <p>Flebitis</p>	<p>Signo de flogosis</p> <p>PCR</p> <p>Alza térmica</p> <p>Cultivo</p> <p>-Acodamiento del catéter.</p> <p>-Dificultad en el paso de las soluciones.</p> <p>-Alarma de obstrucción de la bomba.</p> <p>Alteración en el ritmo cardiaco</p> <p>Aparición de Humedad de los esparadrapos de fijación.</p> <p>Enrojecimiento</p> <p>Calor</p> <p>Endurecimiento</p>

	<p>-Determinar las causas del retiro del catéter venosos central percutáneo en su dimensión de término de tratamiento en los recién nacidos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – Lima-2010.</p> <p>-Determinar las causas del retiro del catéter venosos central percutáneo en su dimensión de fallecimiento en los recién nacidos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – Lima-2010.</p>					
--	--	--	--	--	--	--

MATRIZ DE CONSISTENCIA

METODOLOGÍA	INSTRUMENTO	CRONOGRAMA	PRESUPUESTO
<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN:</p> <p>En el presente trabajo de investigación es de estudio No experimental se observó la variable tal y como se dio en su contexto natural para después analizarla. De tipo descriptivo porque se describe las complicaciones más frecuentes que causan el retiro del catéter percutáneo. Prospectivo porque el tiempo de dirección de la investigación es hacia delante y Corte transversal porque se recogió la información de los elementos muestrales haciendo un corte en el tiempo aplicando las técnicas de observación y Análisis documental, teniendo como instrumento la Historia Clínica y la hoja de control de CVCP (percutáneo).</p> <p>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>Método Descriptivo – Cuantitativo; Transversal</p> <p>POBLACIÓN</p> <p>El trabajo de investigación va realizarse en el ambiente del 2^a “A” de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins La muestra está constituida por 40 recién nacidos prematuros de 30 a 40 semanas con un peso de 1200 a 3900 gr, que ingresaron a la unidad de cuidados intensivos neonatales de Mayo 2010 a Junio de 2010 y a quienes las enfermeras especialistas neonatales insertaron el catéter percutáneo.</p>	<p>TÉCNICA:</p> <p>La observación Análisis Documental</p> <p>INSTRUMENTO:</p> <p>Historia Clínica Hoja de control de CVCP (percutáneo)</p>	<p>Marzo - Junio</p>	<p>S/ 1510</p>

FICHA DE CONTROL DE CVCP (PERCUTANEO)

APELLIDO DEL BEBE

.....

N°DE

INCUBADORA.....

Edad gestacional.....

Sexo.....

Fecha de nacimiento.....

Diagnostico.....

Peso al nacer..... Peso a la
implantación.....

Peso final al retiro.....

INDICACION DE CATETERIZACION

Nutricion Dextrosa de Alta Medicación
Parenteral concentración

Fecha de inserción..... Hora de
inicio.....

N°de venopunciones..... Hora de
termino.....

Control de Rx.....Vena
elegida.....

Cm de Introducidos.....Cm

Retirados.....

Nivel de Ubicación..... N° de días
implantados.....

Fecha de retiro..... Cultivo de punta de
catéter.....

Positivo

Negativo

COMPLICACIONES Y CAUSAS

Infección

Obstrucción

Flebitis

Rotura de Catéter

Arritmias