



UNIVERSIDAD POPULAR AUTONOMA DEL ESTADO DE PUEBLA
DIRECCION DE POSGRADOS E INVESTIGACION EN CIENCIAS DE LA SALUD
COORDINACION ACADEMICA DE POSGRADOS EN ENFERMERIA

Factores Asociados al Retiro Prematuro del Catéter Central de Inserción Periférica en
Pacientes de los Servicios de Pediatría y Neonatología del Hospital Dr. José Haro Ávila
de Fresnillo, Zacatecas.

Para obtener el Grado de la Especialidad de Enfermería Pediátrica

Presenta

L.E. María Dolores Escobedo Colin

Asesor Metodológico

MC Maricruz Gutiérrez Brito

Asesor de Contenido

MDHE Florentina Salazar Mendoza

Octubre 2014

DEDICATORIA



UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyla**

Tesis Digitales Restricciones de uso:

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de textos, imágenes, gráficas, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

Dirección de Posgrados en Ciencias de la Salud

Coordinación Académica y Educación Continua en Enfermería.

Especialidad de Enfermería **PEDIATRICA**

Se aprueba Tesis e impresión

Título:

Factores Asociados al Retiro Prematuro del Catéter Central de Inserción
Periférica en pacientes de los servicios de Pediatría y Neonatología del
Hospital Dr. José Haro Ávila en Fresnillo, Zacatecas.

Nombre del alumno:

María Dolores Escobedo Colin

Para obtener el grado de la Especialidad **en Enfermería Pediátrica**

Asesores:

Asesor Metodológico

MC Maricruz Gutiérrez Brito

Autorización

Mtra. Florentina Salazar Mendoza

Octubre-2014

A DIOS: Por darme el don de la vida, por ser la luz que orienta y guía mis pasos.

A MI ESPOSO: Porque gracias a su apoyo y motivación logre esta meta tan importante para mi realización personal y profesional.

A NUESTROS HIJOS: Por ser una gran motivación para mí, su comprensión y sonrisa hicieron más ligero este camino a mi meta.

A MIS MAESTROS: Gracias a ellos adquirí los conocimientos necesarios para los nuevos retos que vengan, por su paciencia y apoyo para realizar este trabajo.

AGRADECIMIENTOS

A mis maestros que con su apoyo hicieron posible la realización de este proyecto, gracias a su esfuerzo y dedicación realizo una meta más en mi camino, a mis compañeras del Hospital General Fresnillo que participaron en la presente investigación y me alentaron a seguir adelante, a mis compañeras que en este año hemos formado un bonito grupo agradezco su ayuda en el camino que nos trazamos y por último pero no menos importante a los pacientes que depositan su confianza en nosotras como profesionales.

RESUMEN

En este documento se habla de la investigación que se realizó para conocer “FACTORES ASOCIADOS AL RETIRO PREMATURO DEL CATETER PICC EN LOS PACIENTES DE LOS SERVICIOS DE PEDIATRIA Y UCIN DEL HGF”, la cual se realizó con el objetivo de identificar los factores asociados al retiro prematuro del catéter PICC.

La metodología que se utilizó es Observacional, Descriptivo, Transversal, Retrospectivo, Unicentro, Homodémico y De efecto causa en un lapso de tiempo de Enero a Mayo del 2014. Para poder obtener resultados de esta investigación se realizó la aplicación de encuestas, cuadro de concentrado y lista de cotejo.

Se contó con la participación del personal de Enfermería que labora en el área de Pediatría y UCIN del HGF.

Después de obtener los resultados se llegó a la conclusión que la oclusión es el factor predominante del retiro prematuro del catéter PICC en los pacientes del área de Pediatría y UCIN, logrando el objetivo de la presente investigación.

INDICE

1. Introducción.....	1
2. Antecedentes.....	3
3. Problema de Investigación.....	13
3.1 Pregunta de Investigación.....	14
4. Objetivos.....	15
4.1 Objetivos General.....	15
4.2 Objetivo Especifico.....	15
5. Justificación.....	16
6. Alcances y Limitaciones.....	17
7. Grafica de Gant.....	18
8. Marco Teórico.....	19
9. Metodología.....	27
9.1 Diseño de Estudio.....	27
9.1.2 Población de Estudio.....	27
9.1.3 Lugar de Estudio.....	27
9.1.4 Tiempo de Estudio.....	27
9.2 Criterios de Selección de la Población.....	28
9.2.1 Criterios de inclusión.....	28
9.2.2 Criterios de Exclusión.....	28
9.3 Muestra.....	28

9.3.1 Tipo de Muestreo.....	28
9.3.2 Tamaño de Muestra.....	28
10. Variables de Estudio.....	29
10.1 Variables independientes.....	29
10.2 Variables Dependientes.....	29
10.3 Operalización de las Variables.....	30
11. Estrategia de Trabajo.....	35
12. Aspectos Bioéticos.....	36
13. Análisis de Datos.....	37
14. Conclusiones.....	63
15. Sugerencias.....	64
16. Glosario.....	65
17. Anexo.....	68
18. Referencias Bibliográficas.....	75

1. INTRODUCCION

Históricamente la terapia de infusión intravenosa ha contribuido, de manera importante, en el desarrollo de mejores tratamientos para la atención a la salud. Sin embargo, este procedimiento también ofrece serios riesgos para los pacientes, para el personal y para las instituciones prestadoras de servicios de salud, en virtud de que se ve incrementada la estancia hospitalaria (días camas) y el gasto por las complicaciones adyacentes (salud, 2011).

En este estudio se pudo analizar los “Los factores asociados al retiro prematuro del catéter PICC en los pacientes de las áreas de Pediatría y UCIN del HGF”, en el cual observamos que la oclusión es el factor predominante para retirarlo prematuramente.

El uso del catéter PICC se encuentra en expansión debido a los resultados positivos de su empleo, y a la utilización de materiales biocompatibles en la fabricación del catéter.

El catéter PICC es un dispositivo intravenoso que permite la infusión de soluciones con extremos de pH y osmolaridad, drogas vesicantes o irritantes y Nutrición Parenteral Total.

Las principales ventajas de este catéter son su introducción al lado de la cama, realizado por Enfermeras capacitadas, dolor mínimo en la hora de la inserción, además de bajo índice de complicaciones desde su colocación hasta su remoción. Para la realización del procedimiento es necesaria la capacitación de las Enfermeras.

El contar con el conocimiento sobre el manejo del catéter PICC es fundamental para poder optimizar su funcionamiento.

La teoría de Patricia Benner menciona conceptos principales que nos guían para conseguir un conocimiento de principiante a experto que en nuestra profesión es fundamental ya que trabajamos con seres humanos.

El presente estudio se realiza en las áreas de Pediatría y UCIN del HGF, gracias a la cooperación de las compañeras Enfermeras y encargada de la clínica de catéter, en Fresnillo, Zacatecas, de Enero a Mayo del 2014. Donde se realiza encuesta, cuadro concentrado y lista de cotejo para obtener información.

2. ANTECEDENTES

El uso de catéteres venosos es relativamente reciente, aparecen en la literatura en el año 1900 y en 1929, Werner Fossmann experimenta la cateterización venosa central con cadáveres. En 1945 Gristish y Ballinger fabrican y difunden catéteres de plástico y ocho años después, en 1953, el doctor Sven Ivar Seldinger, describe la técnica de abordaje de la vena con una guía metálica flexible, lo que permitió disminuir los riesgos durante su instalación y para 1957 Ross introduce los principios básicos de la terapia intravenosa. En el año de 1961 Opderbecke utiliza la vena mediana y basílica para colocar catéteres centrales y en 1970, Swan y Ganz, describen el catéter de termo dilución para el monitoreo del perfil hemodinámico del paciente en estado crítico. Asimismo, en 1973 Jhon W. Broviac diseña un catéter de estancia prolongada que ayudó a mantener por un tiempo mayor la vida de los pacientes con algún padecimiento crónico. Para 1982 John Niedenhunber, utiliza la técnica del catéter central para facilitar aún más la continuidad de la actividad diaria con una mayor seguridad en su uso.

Históricamente la terapia de infusión intravenosa ha contribuido, de manera importante, en el desarrollo de mejores tratamientos para la atención a la salud. Sin embargo, este procedimiento también ofrece serios riesgos para los pacientes, para el personal y para las instituciones prestadoras de servicios de salud, en virtud de que se ve incrementada la estancia hospitalaria (días camas) y el gasto por las complicaciones adyacentes (salud, 2011).

ANATOMIA Y FISIOLOGIA BASICA

El cuerpo mantiene sus funciones vitales gracias al aparato o sistema circulatorio que se encarga de transportar sangre a todas las partes del cuerpo.

Vasos sanguíneos

El movimiento de la sangre dentro del cuerpo se denomina circulación.

El sistema circulatorio será el responsable de transportar los diferentes nutrientes y el oxígeno a todas las células del organismo, de igual forma que recoger los productos residuales y el dióxido de carbono. Los líquidos corporales pueden desplazarse por un sistema de lagunas o cavidades corporales o bien mediante los vasos sanguíneos.

SISTEMA CIRCULATORIO

El sistema circulatorio principal está formado por el corazón y los vasos sanguíneos: arterias y venas que conjuntamente mantienen continuo el flujo de sangre por todo el cuerpo, transportando oxígeno y nutrientes y eliminando dióxido de carbono y productos de desecho de los tejidos periféricos a través de un subsistema del sistema circulatorio, el sistema linfático, mismo que recoge el fluido intersticial y lo devuelve a la sangre. La distribución del volumen sanguíneo es la siguiente: Las venas contienen el 75% del volumen de sangre del cuerpo. Cerca de un 20% del volumen sanguíneo está en las arterias. Sólo 5% del volumen está en los capilares (salud, 2011).

Un catéter PICC es un tubo largo y flexible que se inserta a través de una pequeña vena y se guía hasta una vena más grande (vena cava superior o subclavia). Cuando este tubo se inserta en una vena grande cerca del corazón, se llama una línea central (Healthcare, 2010).

Estos catéteres se insertan habitualmente, en venas cefálicas y basílicas de los miembros superiores, se puede utilizar cualquier acceso periférico con capacidad suficiente para alojarlo. La instalación la realiza personal de Enfermería, con técnica estandarizada para corta estancia (tipo Drum), estancia media (material de poliuretano) y si precisa larga duración, con material de silicona (salud, 2011) .

La administración de soluciones hiperosmolares es una de las indicaciones más importantes para insertar el catéter, ya que por vía venosa periférica se dificulta su manejo. Una contraindicación para la inserción del catéteres la bacteriemia.

Para el procedimiento de implantación, se necesita proporcionar un entorno adecuado, informar al paciente o familiares de lo que se realizara, seleccionar el lugar de inserción, se evitara las venas que presenten flebitis y se elegirá preferentemente en extremidades superiores evitando las zonas de flexión. No se utilizaran venas varicosas o trombosadas. Contemplar si el paciente es zurdo o diestro.

Administrar en la zona de inserción un anestésico local tópico, aproximadamente 20 minutos antes de la inserción del catéter.

Según prescripción médica: administración de sedación una hora antes.

MATERIAL:

- Catéter PICC.
- Cubre bocas.
- Campo estéril.
- Antiséptico.
- Anestésico local.
- Bisturí.
- Heparina.
- Guantes estériles.
- Gasas estériles.
- Compresas estériles.
- 2 agujas endovenosas.
- 2 jeringas de 10 cc.
- Tapón anti reflujo.
- Apósito estéril transparente.
- Cinta métrica.
- Compresa.

TECNICA DE COLOCACION

1. Lavado de manos.
2. Situar material en zona accesible.
3. Localización de zona implantación.
4. El brazo del paciente se colocará formando un ángulo de 90° (respecto al cuerpo) e inclinará la cabeza hacia la zona de inserción (la barbilla debe de tocar la clavícula).
5. Medir la distancia desde el punto de inserción hasta el tercer espacio intercostal derecho.
6. Realizar la preparación de la zona: limpieza y desinfección secar con compresa estéril.
7. Colocar compresa.
8. Preparar campo estéril dejando solo libre la zona de punción.
9. Colocarse los guantes estériles.
10. Preparar catéter (girar el fiador por si está pegado).
11. Medir el catéter y si fuera necesario cortarlo con el bisturí en ángulo de 90°.
12. Puncionar la vena escogida.
13. Retirar la compresa.
14. Retirar el fiador sujetando con los dedos el catéter e introducirlo suavemente a través de la vaina.
15. Cuando el catéter se encuentra totalmente insertado, retirar con suavidad el fiador y la vaina.
16. Colocar tapón anti-reflujo.

17. Sellar con heparina (200ui).

18. Lavar la zona y desinfectarla.

19. Fijar el catéter con apósitos estériles, preferiblemente TRANSPARENTES dejando visible el punto de inserción.

20. Verificar la correcta implantación mediante control radiológico. Es recomendable no utilizar el catéter hasta que no se compruebe la posición.

Dejar registrado en la historia de enfermería:

- El día de implantación.
- Localización.
- Longitud del catéter.
- Grosor del catéter.

CUIDADOS DEL CATETER Y PUNTO DE INSERCIÓN

La técnica será rigurosamente estéril. En cada manipulación, tanto en la administración de medicamentos como en la extracción de muestras sanguíneas. Informar y adiestrar al paciente y la familia sobre los cuidados del catéter, instruir al paciente y familia para identificar los signos y síntomas de las complicaciones, así como su autocuidado, realizar la primera cura: al día siguiente de su implantación, eliminando todos los restos hematológicos para evitar posibles infecciones, las curas posteriores dependerán del estado de la punción, comprobar la longitud externa del catéter para valorar un posible desplazamiento.

Cambiar el apósito de gasa tradicional cada 72 horas y cada 7 días los apósitos transparentes, y siempre que esté húmedo o sucio, limitar las manipulaciones del

sistema infusor en lo posible, limitar el número de llaves de tres pasos y retirarlas cuando no exista la necesidad, cambiar el equipo completo de infusión cada 72 horas, dejar siempre puestos tapones, valorar la movilización de la parte externa del catéter, para evitar úlceras por decúbito.

COMPLICACIONES

La complicación más habitual es la flebitis mecánica, que suele presentarse entre las 48 horas y las 72 horas posteriores a la implantación. Deberá de ser valorada por su médico.

Otras complicaciones potenciales de los catéteres venosos centrales

1. Embolia aérea: puede producirse por no clampar la alargadera del catéter.
2. Neumotórax: en la fase de implantación del catéter, existe riesgo de invadir el espacio pleural por una punción profunda, que ocasionaría el neumotórax. Siempre se hará una radiografía de tórax en el postoperatorio inmediato para descartar esta complicación.
3. Arritmia cardíaca: puede producirse si el catéter está alojado en la aurícula derecha. Para evitar este problema, la punta del catéter debe situarse en la vena cava superior si son abordajes torácicos, y en vena cava inferior si son inguinales.
4. Trombosis venosa: es infrecuente y suele producirse en el extremo del catéter. Puede aparecer edema distal y discomfort en la extremidad afectada. Suele resolverse con la administración de fibrinolíticos y si no es así, puede necesitar ser retirado el catéter.

5. Desconexión o rotura del catéter: es poco frecuente pero conlleva la retirada del catéter.

6. Sepsis: el diagnóstico de infección de un catéter se realiza por medio de hemocultivos. En el caso de confirmarse bacteriemia, el paciente será tratado con antibióticos y dependiendo del número de unidades formadoras de colonias el catéter podrá mantenerse o necesitará ser retirado. (Fernandez, 2011)

CAUSAS DE RETIRO DE CATETER PICC

- Rechazo al material
- Extravasación
- Oclusión
- Sepsis inexplicable
- Eritema en el sitio de inserción
- Egreso del paciente

BACTERIEMIA RELACIONADA CON EL CATETER

Presencia de bacterias en la sangre que se pone de manifiesto por el aislamiento de estas en los hemocultivos.

- Escalofríos o fiebre posterior al uso del catéter en pacientes con catéter venoso central incluyendo el de permanencia prolongada.
- Fiebre sin otro foco infeccioso identificado.

Datos de infección en el sitio de entrada del catéter, cultivo de la punta del catéter (Técnica de Maki) positivo al mismo microorganismo identificado en sangre.

- Desaparición de signos y síntomas al retirar el catéter.

CAUSAS:

- Migración de organismos de la piel a la zona de inserción.
- Contaminación del catéter por manipulación.
- Administración de soluciones endovenosas contaminadas.
- Diseminación hematógena en pacientes que tienen focos sépticos.
- Manejo inadecuado de las líneas y del sitio de inserción.
- Contaminación por contigüidad.

MANIFESTACIONES:

- Hipertermia sin otro foco infeccioso identificado.
- Escalofríos.
- Sudoración profusa.
- Náuseas.
- Estado de choque manifestado por hipotensión, taquicardia, pérdida de conocimiento.
- Escalofríos o fiebre posterior al uso del catéter en pacientes con catéter venoso central incluyendo el de permanencia prolongada.
- Datos de infección en el sitio de entrada del catéter, cultivo de la punta de catéter (Técnica de Maki) positivo al mismo microorganismo identificado en sangre.

- Desaparición de signos y síntomas al retirar el catéter.

INTERVENCIONES:

- Toma de hemocultivo (cuando la temperatura sea mayor de 38 C)
- Localización del foco de infección.
- Administración de antibióticos.

MEDIDAS PREVENTIVAS:

Para la prevención de bacteriemias asociadas a catéteres venosos centrales se deben seguir los seis componentes básicos de la Campaña Sectorial “Bacteriemia Cero”:

- Vigilar la calidad del agua.
- Higiene correcta de manos.
- Uso de clorhexidina o yodopovidona en preparación de la piel.
- Medidas máximas de barrera durante la inserción de los catéteres venosos centrales.
- Permitir la manipulación de dispositivos intravasculares solo personal calificado.
- Retiro de catéteres venosos centrales innecesarios.

3. PROBLEMA DE INVESTIGACION

La terapia de infusión intravenosa es un procedimiento con propósitos profilácticos, diagnósticos o terapéuticos que consiste en la inserción de un catéter en la luz de una vena, a través del cual se infunden al cuerpo humano líquidos, medicamentos, sangre o sus componentes.

Representa un importante apoyo durante el proceso asistencial de los pacientes, independientemente de la complejidad del problema de salud. Diferentes publicaciones y otros documentos, revelan que en México entre el 80 y el 95% de los pacientes hospitalizados reciben tratamiento por vía intravenosa y que en los Estados Unidos de Norteamérica se colocan anualmente más de 5 millones de catéteres venosos centrales y más de 200 millones de catéteres venosos periféricos. (Salud, NOM-022-SSA3-2012 - Diario Oficial de la Federación, 2012)

La posibilidad de complicaciones puede ser reducida si el cuidado apropiado es hecho diariamente.

En el HGF se cuenta con clínica de catéteres que coloca 100 catéteres PICC por año en el área de Pediatría y UCIN en los cuales se ha tenido retiros prematuros de catéter.

Las afecciones en el paciente pediátrico son severas ya que se ocasionan punciones múltiples y queda expuesto a las infecciones y a una administración de medicamentos ineficiente.

3.1 PREGUNTA DE INVESTIGACION

¿Cuáles son los factores asociados al retiro prematuro del catéter PICC en los pacientes de los servicios de Pediatría y UCIN en el HGF en el periodo de Enero a Mayo 2014?

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar los factores asociados al retiro prematuro del catéter PICC en pacientes de los servicios de Pediatría y UCIN en el HGF.

4.2 OBJETIVO ESPECIFICO

Identificar factores asociados para retirar un catéter PICC.

Observar el manejo del catéter PICC.

Identificar el nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el manejo de catéter PICC.

5 JUSTIFICACION

El presente trabajo de investigación se realiza con la finalidad de conocer cuáles son los factores para realizar el retiro prematuro de un catéter PICC.

En la actualidad el profesional de enfermería se enfrenta continuamente a retos encaminados a mejorar la calidad de atención al paciente para poder conseguir una estancia hospitalaria menos prolongada así como el menor daño posible a su organismo.

La estandarización de procedimientos según las normas tiene la finalidad de propiciar una práctica más segura y contribuir a prevenir riesgos innecesarios al paciente.

Para el profesional de enfermería es importante la coordinación y comunicación para poder tener una mejor atención del paciente y así poder evitar algún tipo de complicación.

La razón para la realización del presente estudio, es en virtud que en el HGF se utiliza de forma continua para el manejo y tratamiento del paciente la colocación de catéter PICC en el área de Pediatría y UCIN.

6. ALCANCES Y LIMITACIONES

La investigación se realiza en el HGF Dr. José Haro Ávila.

Se realizó al personal de Enfermería del área de Pediatría y UCIN del turno matutino, vespertino, nocturno A y B y jornada acumulada.

En el periodo comprendido de Enero a Mayo del 2014

7.- GRAFICA DE GANT

ACTIVIDAD	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST	SEP	OCT
Concebir la idea										
Planteamiento del problema										
Marco teórico										
Diseño metodológico										
Trabajo de campo										
Análisis de datos										
Conclusiones										
Presentación de datos										

8. MARCO TEORICO

Patricia Benner tiene amplia experiencia como investigadora desde 1970 empezó a trabajar como Enfermera investigadora posgraduada en la escuela de enfermería de la Universidad de California. Concluyo su doctorado en 1989 y obtuvo su puesto de profesora, sigue participando en presentaciones y en consultas, además de escribir y participar en proyectos de investigación.

Patricia Benner menciona que el conocimiento práctico puede ampliar la teoría o puede desarrollarse antes que las formulas científicas. Las situaciones clínicas siempre son más variadas y complicadas de lo que la teoría muestra por tanto, la práctica clínica es un área de investigación y una fuente para el desarrollo del conocimiento. Idealmente, la práctica y la teoría establecen un dialogo que abre nuevas posibilidades. La teoría proviene de la práctica y la práctica es modificada o ampliada por la teoría.

Por lo cual al estar en constante practica y teniendo una base sólida de teoría el personal de Enfermería puede enfrentarse a nuevos retos con la seguridad que estos conocimientos le proporcionan.

La práctica continua facilita a Enfermería enfrentarse a los retos diarios con mayor seguridad.

CONCEPTOS PRINCIPALES:

Principiante.- Es la persona que no tiene ninguna experiencia previa a la situación que enfrenta, según Benner toda enfermera puede encajar en este concepto cuando se enfrentan a una situación en un área desconocida para ella.

- Principiante Avanzada.- Es cuando se puede demostrar una actuación aceptable ante una situación después de haber enfrentado algún número de situaciones reales o después de la indicación de un tutor, es cuando se dominan algunos aspectos sobre la situación que se presenta.
- Competente.- La Enfermera competente elabora nuevas normas y procedimientos de razonamiento para una planificación, aplicando las normas de actuación aprendidas en función de los hechos pertinentes de la situación.
- Eficiente.- La Enfermera eficiente muestran una nueva habilidad para considerar la relevancia de los cambios en una situación, así como el reconocimiento y la capacidad de implantación de respuestas cualificadas en una situación a medida que evoluciona.
- Experto.- Para Benner, la Enfermera experta posee un dominio intuitivo de la situación y es capaz de identificar el origen del problema sin perder tiempo en soluciones y diagnósticos alternativos. Los principales aspectos de la práctica de una Enfermera experta son:
 - Demostrar dominio clínico y de la práctica basada en los recursos.
 - Asimilación del saber práctico.
 - Visión general.
 - Previsión de lo inesperado.

La Enfermera experta conoce las preocupaciones y las necesidades reales del paciente.

AFIRMACIONES DE PATRICIA BENNER:

El descubrimiento de supuestos, expectativas y escenarios puede poner al descubierto en un área no examinada del conocimiento práctico, que puede estudiarse sistemáticamente y ampliarse o refutarse.

- El conocimiento del clínico se encuentran las percepciones, en vez de los preceptos.
- El conocimiento perceptivo es básico para poder obtener un buen juicio enfermero y (para la experta) empieza con intuiciones vagas y valoraciones globales que al principio evitan el análisis crítico; la claridad conceptual suele aparecer después.
- Las normas formales están limitadas y se es prudente al tomar una decisión en las situaciones clínicas reales.
- El conocimiento clínico aumenta con el paso del tiempo y cada clínico desarrolla un repertorio personal de conocimientos prácticos que puede compartirse mediante el dialogo con otros clínicos.
- La experiencia se desarrolla cuando el clínico prueba y mejora las proposiciones, las hipótesis y las expectativas basadas en principios en las situaciones reales de práctica. (Martha Raile Alligood, 2011)

Teniendo en consideración la teoría de cuidado, sabiduría clínica y ética en la práctica de la Enfermería de Patricia Benner podemos mencionar que los cinco aspectos de esta teoría describen el actuar de la Enfermera.

NORMA 022 MENCIONA:

La norma 022 que instituye las condiciones para la administración de la Terapia de Infusión menciona que:

La literatura mundial ha descrito ampliamente complicaciones infecciosas y otros problemas como extravasación, infiltración y oclusión, como una amenaza a la integridad del paciente ya que cuando éstas se agravan, se asocian a una morbilidad considerable y a un mayor riesgo de muerte.

A este respecto, en el país se han desarrollado una serie de iniciativas que ponen de manifiesto el interés por mejorar la seguridad de la atención que se ofrece a los pacientes entre ellos la CPE, incorporó en 2002 a nivel nacional el indicador de "Vigilancia y Control de Venoclisis Instaladas" en el Sistema INDICAS, mismo que las instituciones de salud públicas, privadas y sociales, miden y utilizan para mejorar esta práctica. En el año 2004, la CONAMED en colaboración con CPE emitió un documento llamado: "Recomendaciones Específicas para Enfermería sobre el Proceso de Terapia Intravenosa". Adicionalmente, en diferentes organizaciones se imparten diplomados con reconocimiento universitario sobre el tema de la terapia de infusión intravenosa.

Esta norma para la administración de la terapia de infusión intravenosa se ha desarrollado con el propósito de establecer las condiciones necesarias y suficientes que favorezcan una práctica clínica homogénea, que coadyuve a lograr una atención segura

y libre de riesgos, asimismo, instituye los criterios mínimos para la instalación, el mantenimiento y el retiro de los accesos venosos periféricos y centrales, para contribuir a la mejora de la calidad en la atención de los pacientes.

OBJETIVO

Establecer los criterios para la instalación, mantenimiento, vigilancia y retiro de vías de acceso venoso periférico y central, así como, los requisitos que deberá cumplir el personal de salud que participa en la administración de la terapia de infusión intravenosa con fines profilácticos, diagnósticos y terapéuticos, para disminuir las complicaciones y costos asociados a esta práctica (Salud, NOM-022-SSA3-2012 - Diario Oficial de la Federación, 2012).

NORMA 045 MENCIONA:

La norma 045 para la Vigilancia Epidemiológica Prevención y Control de las Infecciones Nosocomiales menciona que:

Desde mediados de los años ochenta, en México, el control de infecciones nosocomiales se formaliza a partir del programa establecido en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ) que se extiende a los otros institutos nacionales de salud y desde donde surge la Red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica (RHOVE). Fue en el INCMNSZ donde se elaboró el primer manual de control para su aplicación nacional, y donde surgió la primera propuesta de creación de una Norma Oficial Mexicana sobre control de infecciones. A finales de 1989, la Organización Panamericana de la Salud conjuntamente con la Sociedad de Epidemiología Hospitalaria de Estados Unidos de América, realizó una conferencia regional sobre la prevención y el control de las infecciones nosocomiales. Los objetivos

de dicha conferencia fueron formulados para estimular la implementación de mecanismos para retomar la preparación de normas e instrumentos homogéneos sobre la prevención y control de infecciones nosocomiales. El objetivo fundamental por el cual se instituyó la prevención y el control de las infecciones nosocomiales fue garantizar la calidad de la atención médica.

La vigilancia epidemiológica de las infecciones nosocomiales se inscribe dentro de estos propósitos al permitir la aplicación de normas, procedimientos, criterios y sistemas de trabajo multidisciplinario para la identificación temprana y el estudio, prevención y control de las infecciones de este tipo. Constituye un instrumento de apoyo para el funcionamiento de los servicios y programas de salud que se brindan en los hospitales.

Actualmente se reconoce la necesidad de consolidar los mecanismos vigentes de vigilancia epidemiológica y ampliar su cobertura mediante el manejo ágil y eficiente de la información necesaria para la prevención y el control de las infecciones nosocomiales, por lo que se considera indispensable homogeneizar los procedimientos y criterios institucionales que orienten y faciliten el trabajo del personal que se encarga de estas actividades dentro de los hospitales.

Las infecciones nosocomiales representan un problema de gran importancia clínica y epidemiológica debido a que condicionan mayores tasas de morbilidad y mortalidad, con un incremento consecuente en el costo social de años de vida potencialmente perdidos, así como de años de vida saludables perdidos por muerte prematura o vividos con discapacidades, lo cual se suma al incremento en los días de hospitalización y del gasto económico.

A pesar de que se reconoce a la infección nosocomial como una complicación donde se conjugan diversos factores de riesgo y que es susceptible, en la mayoría de los casos de prevenirse, se debe señalar que existen casos en los que se presenta debido a condiciones inherentes al huésped.

El problema es de gran magnitud y trascendencia. Por ello, es indispensable establecer y operar sistemas integrales de vigilancia epidemiológica que permitan prevenir y controlar las infecciones de este tipo, entendiendo que su ocurrencia debe ser controlada como se describe pero no es esperable lograr una tasa de cero. Las tasas deberán ser evaluadas en su tendencia temporal y no hay cifras de referencia, buenas o malas. Los programas deben evaluarse por sus actividades de vigilancia, prevención y control y no sólo por resultados aislados. Debe ser claro que las epidemias son eventos que pueden presentarse, deben identificarse y controlarse de inmediato pero al igual que ocurre con los casos de infección nosocomial, no es esperable que no ocurran.

Esta Norma incluye las enfermedades adquiridas intrahospitalariamente secundarias a procedimientos invasivos, diagnósticos o terapéuticos y, además, establece los lineamientos para la recolección, análisis sistematizado de la información y toma de decisiones para la aplicación de las medidas de prevención y de control pertinentes.

OBJETIVO:

Esta Norma Oficial Mexicana establece los criterios que deberán seguirse para la prevención, vigilancia y control epidemiológicos de las infecciones nosocomiales que afectan la salud de la población usuaria de los servicios médicos prestados por los

hospitales. (Salud, NORMA Oficial Mexicana NOM-045-SSA2-2005, Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales., 2009).

La seguridad del paciente es responsabilidad de todo el equipo que directa e indirectamente está a cargo de él por lo cual se crearon las 10 acciones de seguridad del paciente destinadas a la identificación y estrategia para la minimización de eventos adversos que afectan severamente a la integridad del paciente, las cuales son: (Meneses)

- Manejo de medicamentos.
- Identificación del paciente.
- Comunicación clara.
- Uso de protocolos y guías diagnósticas.
- Cirugía y procedimientos.
- Caída de paciente.
- Infecciones nosocomiales.
- Clima de seguridad.
- Factores humanos.
- Haga co-responsable al paciente.

9. METODOLOGIA

9.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACION

Tipo de estudio:

- Observacional.
- Descriptivo.
- Trasversal.
- Retrospectivo.
- Unicentro.
- Homodemico.
- De efecto a causa

9.1.2. POBLACION DE ESTUDIO

Personal de Enfermería de los servicios de Pediatría y UCIN de los turnos matutino, vespertino, nocturno A y B y jornada acumulada.

9.1.3 LUGAR DE ESTUDIO

HGF Dr. José Haro Ávila en Fresnillo, Zacatecas.

9.1.4 TIEMPO DE ESTUDIO

Enero a Mayo del 2014.

9.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA POBLACION

9.2.1 CRITERIOS DE INCLUSION

Personal que labora en el área de Pediatría y UCIN de los turnos matutinos vespertino nocturno A y B, jornada acumulada del HGF.

— Pasantes de Enfermería.

9.2.2 CRITERIOS DE EXCLUSION

— Personal que no quiera participar en la investigación.

— Personal ausente.

— Estudiantes de Enfermería.

9.3 MUESTRA.

9.3.1 TIPO DE MUESTREO.

Determinístico.

Por conveniencia a criterio del investigador.

9.3.2 TAMAÑO DE MUESTRA.

54 Enfermeras que laboran en el área de Pediatría y UCIN del HGF.

10.VARIABLES DE ESTUDIO

10.1 VARIABLE INDEPENDIENTE:

- Catéter PICC.

10.2 VARIABLE DEPENDIENTE:

- Nivel académico.
- Edad.
- Genero.
- Antigüedad laboral.
- Procedimiento.

10.3 OPERALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDICION
EDAD	Tiempo de existencia de una persona desde su nacimiento, hasta la actualidad	Edad	Cuantitativa Discontinua	Años
GENERO	Conjunto de caracteres sexuales, que define el género de una persona	Sexo	Cualitativa Dicotonica	Masculino Femenino
ANTIGÜEDAD LABORAL	Número de años que se tiene laborando en la institución	Antigüedad laboral	Cuantitativa Discontinua	Años

NIVEL ACADEMICO	Grado de actualización profesional más reciente	Nivel académico	Cualitativa Ordinal	a)Auxiliar de Enfermería b)Enfermera general c)Licenciada en Enfermería d)Especialista
TURNO	Jornada laboral determinada	TURNO	Cualitativa Nominal	a)Matutino b)Vespertino c)Nocturno d)Jornada acumulada
NIVEL DE CONOCIMIENTO	Catéter central de inserción periférica	¿El termino PICC se refiere a?	Cualitativa Nominal	a) Catéter central de inserción profunda. b)Catéter central de inserción periférica

	Área recomendada para la colocación del catéter PICC	¿En qué área se recomienda colocarlo?	Cualitativa Nominal	a)Vena basílica b)Vena cefálica c)Vena cubital media d)Solo a y b
	Se utiliza material de silicona	Para su duración ¿Qué tipo de catéter maneja?	Cualitativa Nominal	a)De corta estancia b)De media estancia c)De larga estancia
	Norma de vigilancia epidemiológica prevención y control de las infecciones nosocomiales	¿La norma 045 menciona?	Cualitativa Nominal	a)Las condiciones para la administración de la terapia de infusión b)Las condiciones sobre el control de infecciones

				nosocomiales
	Norma que instituye las condiciones para la terapia de infusión	¿La norma 022 menciona?	Cualitativa Nominal	a)Las condiciones para la administración de la terapia de infusión b)Las condiciones sobre el control de las infecciones nosocomiales
	Administración de soluciones hiperosmolares y medicamentos irritantes	¿Cuáles son las indicaciones para colocar un catéter PICC?	Cualitativa Nominal	a)Pacientes con soluciones hiperosmolares b)Todo paciente que ingrese a la unidad

	Pacientes con presencia de bacteriemia	¿Cuáles son las contra indicaciones para colocar un PICC?	Cualitativa Nominal	a)Bacteriemia b)Edema generalizado
	Enjuagar con solución fisiológica o agua inyectable	¿Procedimiento a seguir cuando se ocluye el catéter PICC?	Cualitativa Nominal	a)Enjuagar con solución fisiológica b)Ejercer presión hasta conseguir introducir solución

11. ESTRATEGIA DE TRABAJO

Se acude con el personal directivo y administrativo del HGF Dr. José Haro Ávila, para solicitar su autorización para realizar la presente investigación.

Al obtener la autorización de las autoridades correspondientes se solicitó el apoyo de las compañeras Enfermeras de los servicios de Pediatra y UCIN para contestar las encuestas explicándoles el objetivo del estudio al personal que acepta participar en la encuesta se le proporciona un consentimiento informado y se les solicita firmarlo, se realiza de igual manera una lista de cotejo para observar el manejo del catéter PICC, por último se recolecta información de clínica de catéteres en un cuadro concentrado para identificar los factores para retirar un catéter PICC.

12. ASPECTOS BIOETICOS

El presente estudio no contraviene los aspectos éticos considerados en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud de los Estados Unidos Mexicanos en el Título Segundo en sus capítulo I artículos 13, 17, 20, 21, ni las contempladas en la Declaración de Helsinki y sus modificaciones en Edimburgo, Escocia 2000 (Salud, Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud).

Este estudio se considera con un riesgo bajo de acuerdo a la Ley General de Salud en Materia de Investigación en Salud de los Estados Unidos Mexicanos. El presente estudio es de carácter observacional de tal manera que no se incluirán exámenes de laboratorio o uso de medicamentos. Los documentos que conforman la base de datos se manejaron de forma confidencial únicamente por el investigador.

Se guardó confidencialidad de los resultados obtenidos, los datos reportados son verídicos y fueron evaluados para obtener los resultados de este estudio.

13. ANALISIS DE DATOS

El presente estudio se realizó en el HGF Dr. José Haro Ávila en Fresnillo, Zacatecas, en el servicio de Pediatría y UCIN.

Resultados obtenidos del cuadro de concentración que se realizó con los registros de clínica de catéteres.

El presente estudio se realizó en el HGF Dr. del HGF de Enero a Mayo del 2014.

TABLA 1.-GRUPOS DE EDAD DE PACIENTES EN EL AREA DE PEDIATRIA Y UCIN
QUE SE LES COLOCO CATETER PICC EN EL HOSPITAL GENERAL FRESNILLO DE
ENERO A MAYO 2014

GRUPOS DE EDAD	NUMERO	%
Recién nacido	42	70
Lactante menor	6	10
Lactante mayor	3	5
Pre-escolar	3	5
Escolar	3	5
Adolescente	3	5
TOTAL	60	100

FUENTE: Hospital General Fresnillo, Clínica de Catéteres – Septiembre 2014.

ANALISIS DE DATOS: El grupo de edad con catéter PICC en las áreas de Pediatría y UCIN del HGF con el rango mayor son los recién nacidos con un 70% de catéter instalado, el 10% le corresponde a los lactantes menores y el otro 20% se encuentra en los lactantes mayores hasta adolescentes.

TABLA 2.-ESTANCIA DEL CATETER PICC EN PACIENTES DEL AREA DE
PEDIATRIA Y UCIN DEL HOSPITAL GENERAL FRESNILLO DE ENERO A MAYO DEL
2014

DIAS	NUMERO DE CATETER	%
1-10	42	70
11-20	6	10
21-30	3	5
31-40	3	5
41-50	3	5
51-60	3	5
TOTAL	60	100

FUENTE: Hospital General Fresnillo, Clínica de Catéteres – Septiembre 2014.

ANALISIS DE DATOS: El promedio de duración del catéter PICC en el área de Pediatría y UCIN del HGF es de 1- 10 días con un 70%, el otro 30% varía de 11 días a 60 días.

TABLA 3.-FACTORES PARA EL RETIRO DEL CATETER PICC EN PACIENTES DEL AREA DE PEDIATRIA Y UCIN DEL HOSPITAL GENERAL FRESNILLO DE ENERO A MAYO DEL 2014

FACTORES	NUMERO	%
Oclusión	12	20
Extravasación	6	10
Sepsis	3	5
Rechazo al material	3	5
Egreso del paciente	30	50
Defunción del paciente	6	10
TOTAL	60	100

FUENTE: Hospital General Fresnillo, Clínica de Catéteres – Septiembre 2014.

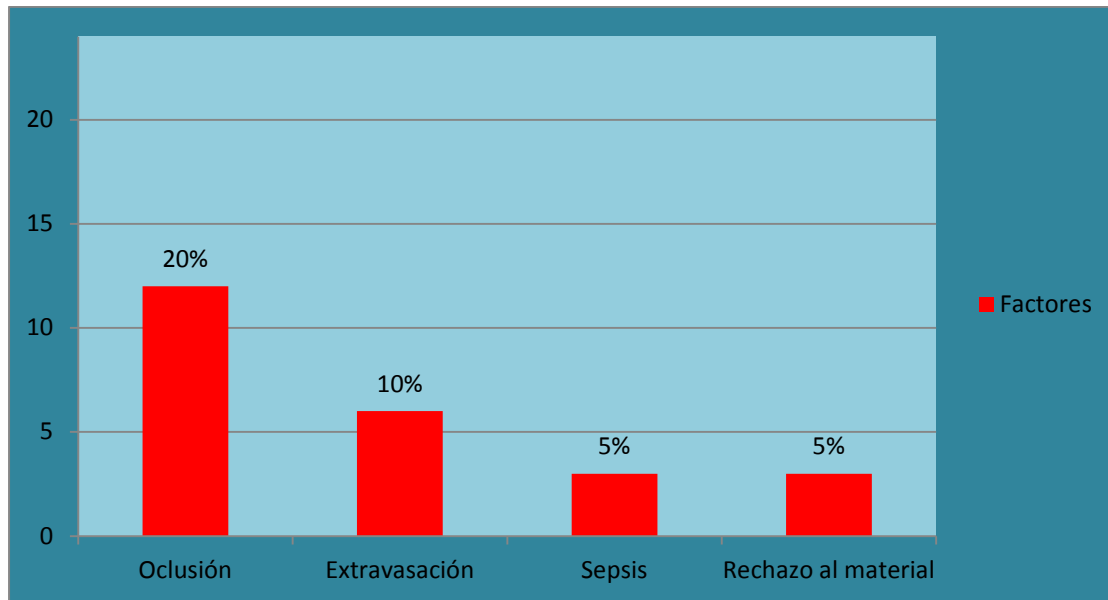
ANALISIS DE DATOS: La causa más frecuente de retiro de catéter PICC en el área de Pediatría y UCIN del HGF es el egreso del paciente con un 50%, seguido de la oclusión del catéter con un 20%, siendo la sepsis y el rechazo al material la incidencia más baja de retiro de catéter PICC.

TABLA 4.- FACTORES DE RETIRO PREMATURO DEL CATETER PICC EN EL AREA DE PEDIATRIA Y UCIN DEL HOSPITAL GENERAL FRESNILLO DE ENERO A MAYO DEL 2014.

FACTORES	NUMERO	%
Oclusión	12	20
Extravasación	6	10
Sepsis	3	5
Rechazo al material	3	5

FUENTE: Hospital General Fresnillo, Clínica de Catéteres – Septiembre 2014.

FACTORES DE RETIRO PREMATURO DEL CATÉTER PICC EN EL ÁREA DE PEDIATRÍA Y UCIN DEL HOSPITAL GENERAL FRESNILLO DE ENERO A MAYO DEL 2014.



FUENTE: Hospital General Fresnillo, Clínica de Catéteres – Septiembre 2014.

ANALISIS DE DATOS: De acuerdo a la información recolectada de los registros de clínica de catéter en el área de Pediatría y UCIN del HGF el 20% lo representa la oclusión, el 6% le corresponde a la extravasación y el 3% le corresponde a la sepsis y rechazo de material respectivamente como factores de retiro prematuro de catéter PICC.

TABLA 5.-SE REALIZO LISTA DE COTEJO SOBRE EL MANEJO DE CATETER PICC
EN LA AREAS DE PEDIATRIA Y UCIN DEL HOSPITAL GENERAL FRESNILLO EN
SEPTIEMBRE DEL 2014 OBTENIENDO LOS SIGUIENTES RESULTADOS.

ACTIVIDADES	SI	%	NO	%	TOTAL
La Enfermera realiza el lavado de manos en los 5 momentos	50	92.6	4	7.4	100
La Enfermera verifica la permeabilidad del catéter antes de infundir	53	98.15	1	1.85	100
La Enfermera utiliza el tiempo correcto de infusión	45	83.33	9	16.67	100
La Enfermera utiliza técnica estéril para	30	55.55	24	44.45	100

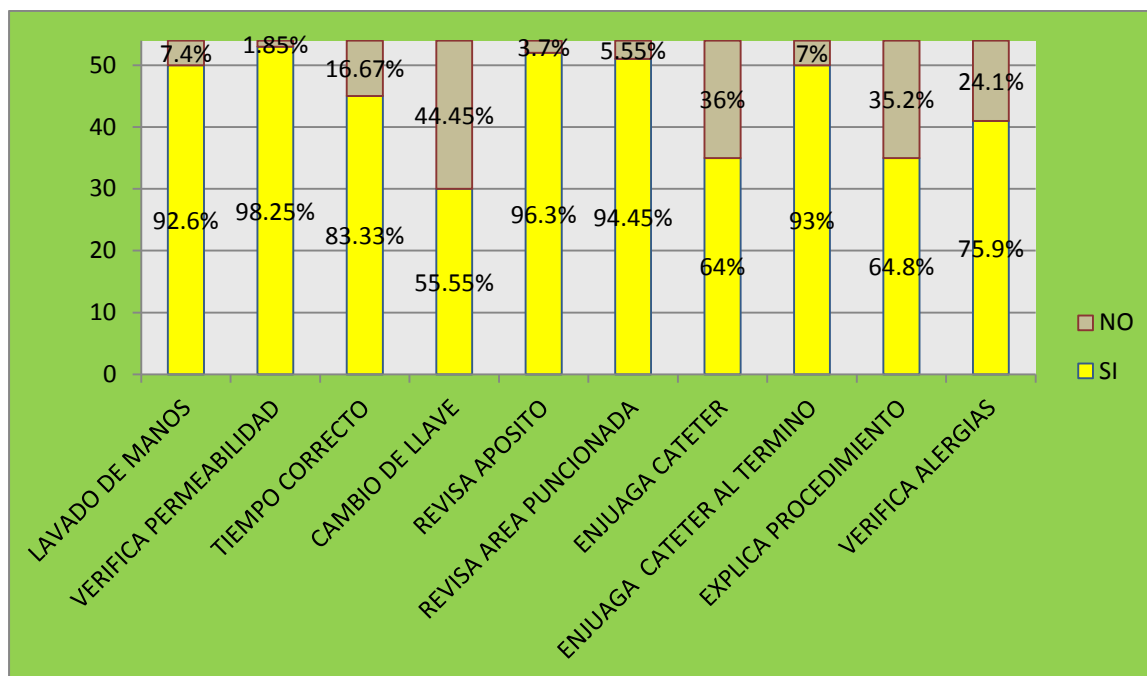
realizar el cambio de llaves de tres vías					
La Enfermera utiliza revisa el apósito transparente	52	96.3	2	3.7	100
La Enfermera revisa el área puncionada	51	94.45	3	5.55	100
La Enfermera enjuaga catéter en cada medicamento	35	64	19	36	100
La Enfermera enjuaga el catéter al terminar la administración de medicamentos	50	93	4	7	100

La Enfermera explica procedimiento al familiar del paciente	35	64.8	19	35.2	100
La Enfermera pregunta si existe algún tipo de alergia por parte del paciente	41	75.9	13	24.1	100

FUENTE: Hospital General Fresnillo, Enfermeras del área de Pediatría y Ucin –
Septiembre 2014.

MANEJO DE CATETER PICC EN EL AREA DE PEDIATRIA Y UCIN DEL HOSPITAL

GENERAL FRESNILLO EN SEPTIEMBRE DEL 2014.



FUENTE: Hospital General Fresnillo, Enfermeras del área de Pediatría y Ucin – Septiembre 2014.

ANALISIS DE DATOS: El 92.6% de las Enfermeras si realizan un lavado de manos en los 5 momentos, el 98.15 % verifica la permeabilidad del catéter antes de infundir, el 83.33% de las Enfermeras encuestadas utiliza el tiempo correcto de infusión, en cambio solo en el 55.55% de los casos las Enfermeras encuestadas utilizaron técnica estéril para realizar cambio de llave de tres vías, el 96.3% de las Enfermeras si revisa el apósito transparente, la Enfermera revisa el área puncionada en el 94.45% de los casos, en el 64% de los casos la Enfermera enjuaga el catéter en cada medicamento, la Enfermera enjuaga el catéter al terminar la administración de medicamentos en el 93% de los casos, solo el 64.8% de las Enfermeras explica el procedimiento al familiar del

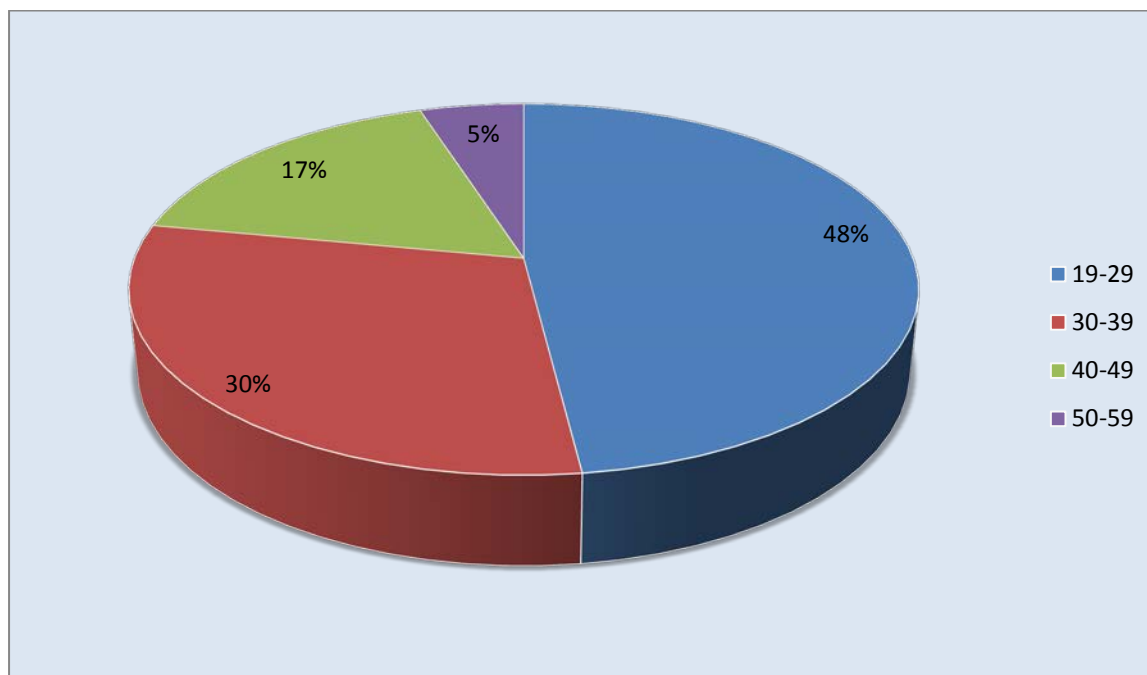
paciente y el 75.9% pregunto o verifiko si existe algún tipo de alergia por parte del paciente.

TABLA 6.- EDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERIA QUE LABORA EN LAS AREA
DE PEDIATRIA Y UCIN DEL HOSPITAL GENERAL FRESNILLO EN SEPTIEMBRE
2014.

EDAD	NUMERO	%
19-29	26	48
30-39	16	30
40-49	9	17
50-59	3	5
TOTAL	54	100

FUENTE: Hospital General Fresnillo, Enfermeras del área de Pediatría y Ucin –
Septiembre 2014.

EDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERIA QUE LABORA EN EL AREA DE
PEDIATRIA Y UCIN DEL HOSPITAL GENERAL FRESNILLO, EN EL MES DE
SEPTIEMBRE DEL 2014.



FUENTE: Hospital General Fresnillo, Enfermeras del área de Pediatría y Ucin – Septiembre 2014.

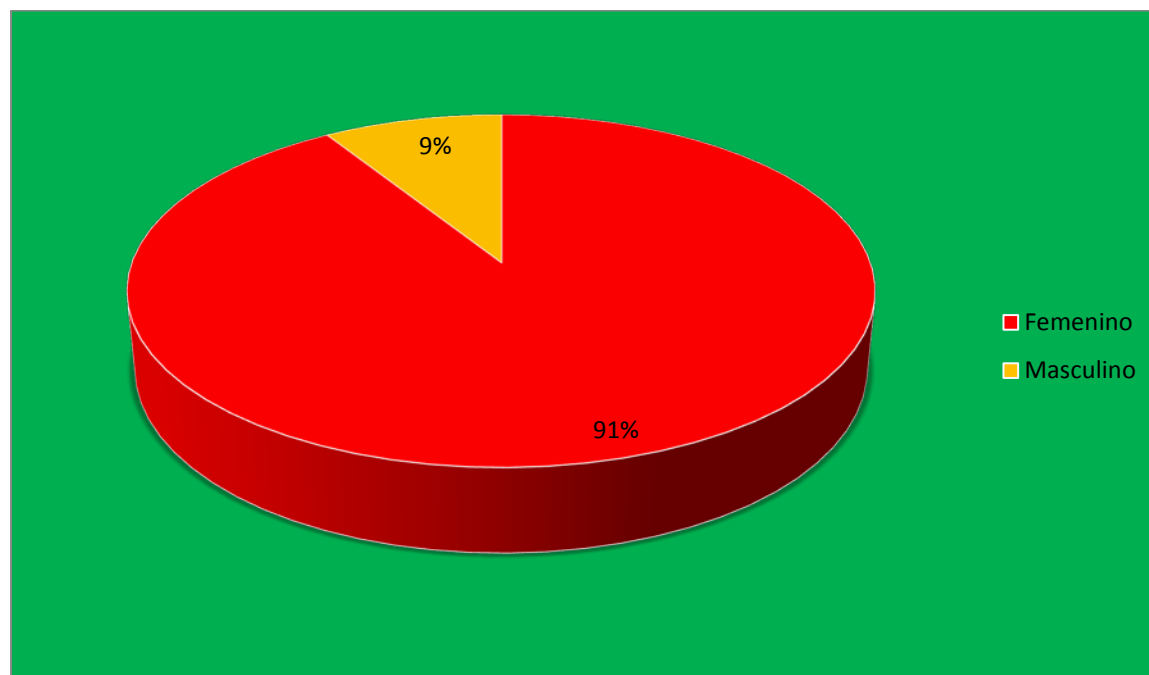
ANALISIS DE DATOS: El personal de Enfermería que labora en el HGF en el área de Pediatría y UCIN corresponde al grupo de edad entre 19-29 años con un 40%, de 30-39 años corresponde al 30%, 40-49 años con un 17% y de 50-59 años con un 5%. La edad promedio del personal de Enfermería encuestada es de 30.3 años.

TABLA 7.-GENERO DEL PERSONAL DE ENFERMERIA ENCUESTADO DE LAS
AREAS DE PEDIATRIA Y UCIN DEL HOSPITAL GENERAL FRESNILLO EN
SEPTIEMBRE DEL 2014.

GENERO	NUMERO	PORCENTAJE
FEMENINO	49	91
MASCULINO	5	9
TOTAL	54	100

FUENTE: Hospital General Fresnillo, Enfermeras del área de Pediatría y Ucin –
Septiembre 2014.

GENERO DEL PERSONAL DE ENFERMERIA ENCUESTADO DE LAS AREAS DE
PEDIATRIA Y UCIN DEL HOSPITAL GENERAL FRESNILLO EN SEPTIEMBRE DEL
2014.



FUENTE: Hospital General Fresnillo, Enfermeras del área de Pediatría y Ucin – Septiembre 2014.

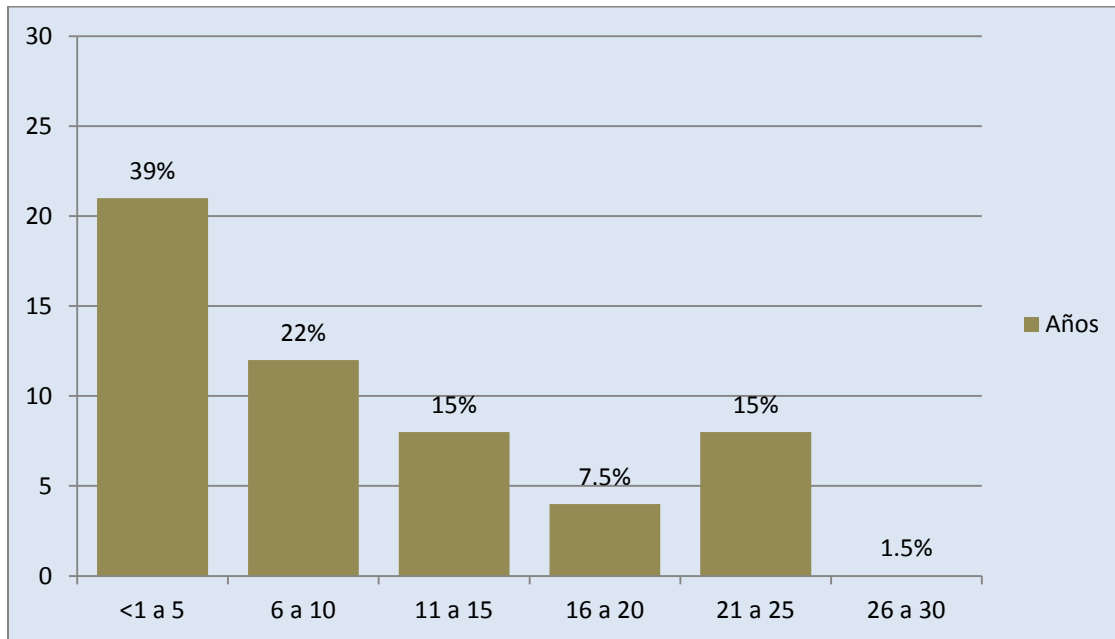
ANALISIS DE DATOS: El 91% del personal encuestado que labora en EL HGF en el área de Pediatría y UCIN pertenece al género femenino y el 9% del personal pertenece al género masculino.

TABLA 8.- EXPERIECIA LABORAL DEL PERSONAL DE ENFERMERIA
ENCUESTADO DE LAS AREAS DE PEDIATRIA Y UCIN DEL HOSPITAL GENERAL
FRESNILLO EN SEPTIEMBRE DEL 2014.

EXPERIENCIA LABORAL	NUMERO	%
-AÑO – 5 AÑOS	21	39
6- 10 AÑOS	12	22
11 – 15 AÑOS	8	15
16 – 20 AÑOS	4	7.5
21 – 25 AÑOS	8	15
26 – 30 AÑOS	1	1.5
TOTAL	54	100

FUENTE: Hospital General Fresnillo, Enfermeras del área de Pediatría y Ucin –
Septiembre 2014.

EXPERIENCIA LABORAL DEL PERSONAL DE ENFERMERIA ENCUESTADO DE LAS
ÁREAS DE PEDIATRÍA Y UCIN DEL HOSPITAL GENERAL FRESNILLO EN
SEPTIEMBRE DEL 2014.



FUENTE: Hospital General Fresnillo, Enfermeras del área de Pediatría y Ucin – Septiembre 2014.

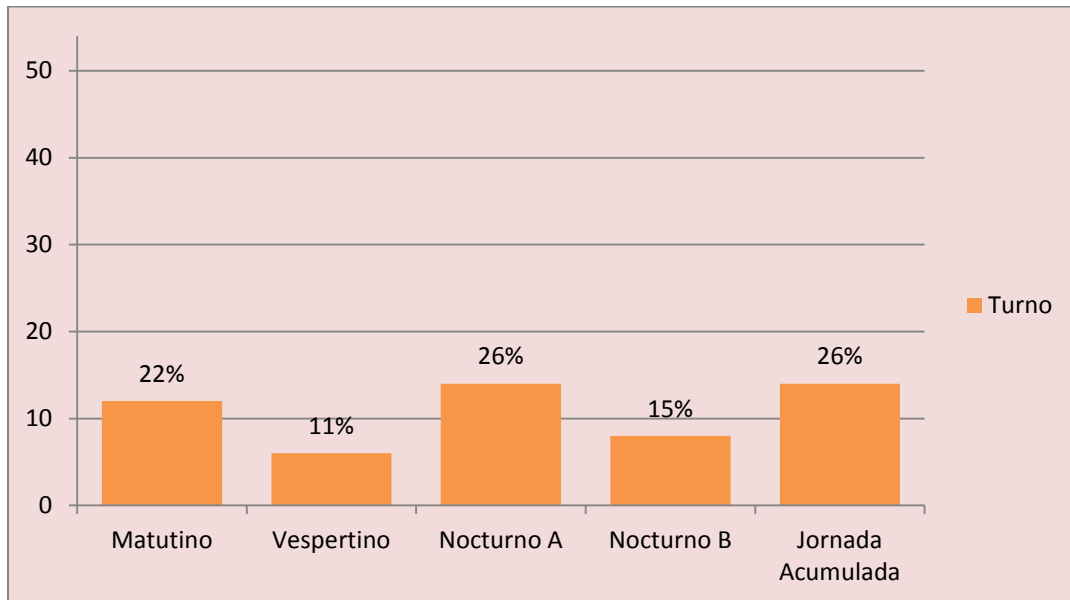
ANALISIS DE DATOS: El personal de Enfermería del área de Pediatría y UCIN del HGF cuenta con una antigüedad de <1 a 5 años que representa el 39%, 6 a 10 años el 22%, siendo una minoría de 26 a 30 años con 1.5%.

TABLA 9.- PERSONAL DE ENFERMERIA QUE SE ENCUESTA POR TURNO EN LAS
AREAS DE PEDIATRIA Y UCIN DEL HOSPITAL GENERAL FRESNILLO EN
SEPTIEMBRE DEL 2014.

TURNO	NUMERO	%
MATUTINO	12	22
VESPERTINO	6	11
NOCTURNO " A"	14	26
NOCTURNA " B"	8	15
JORNADA ACUMULADA	14	26
TOTAL	54	100

FUENTE: Hospital General Fresnillo, Enfermeras del área de Pediatría y Ucin –
Septiembre 2014.

PERSONAL DE ENFERMERIA QUE SE ENCUESTA POR TURNO DE LAS ÁREAS DE
PEDIATRÍA Y UCIN DEL HOSPITAL GENERAL FRESNILLO SEPTIEMBRE DEL
2014.



FUENTE: Hospital General Fresnillo, Enfermeras del área de Pediatría y Ucin – Septiembre 2014.

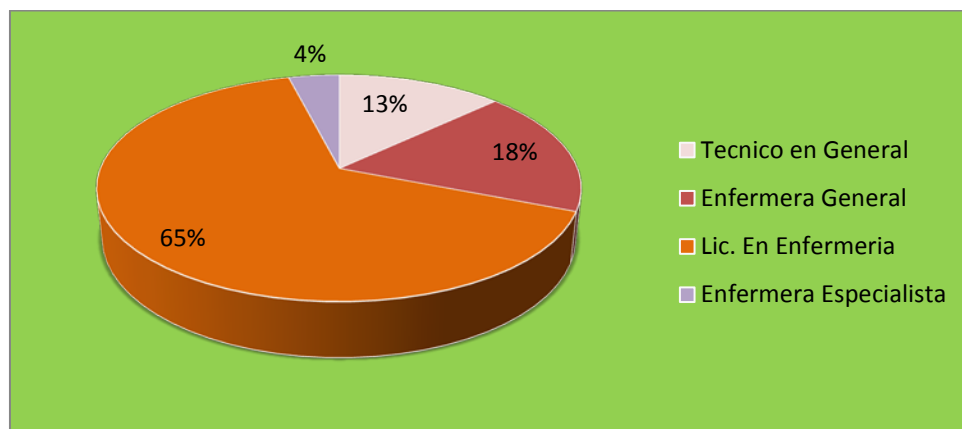
ANALISIS DE DATOS: Se recabaron más encuestas en el turno Nocturno “A” y Jornada con un 26% respectivamente y solo un 11% en el turno Vespertino.

TABLA.- PREPARACION PROFESIONAL DEL PERSONAL DE ENFERMERIA QUE SE ENCUESTA EN LAS AREA DE PEDIATRIA Y UCIN DEL HOSPITAL GENERAL FRESNILLO EN SEPTIEMBRE DEL 2014.

PREPARACION PROFESIONAL	NUMERO	%
TECNICO EN GENERAL	7	13
ENFERMERA GENERAL	10	18
LICENCIADA EN ENFERMERIA	35	65
ENFERMERA ESPECIALISTA	2	4
TOTAL	54	100

FUENTE: Hospital General Fresnillo, Enfermeras del área de Pediatría y Ucin – Septiembre 2014.

PREPARACIÓN PROFESIONAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE SE
ENCUESTA LAS ÁREAS DE PEDIATRÍA Y UCIN DEL HOSPITAL GENERAL
FRESNILLO EN SEPTIEMBRE DEL 2014.



FUENTE: Hospital General Fresnillo, Enfermeras del área de Pediatría y Ucin – Septiembre 2014.

ANALISIS DE DATOS: Se observa que el grado de licenciatura representa el 65% del personal encuestado en las áreas de Pediatría y UCIN del HGF y solo una minoría del 4% es especialista.

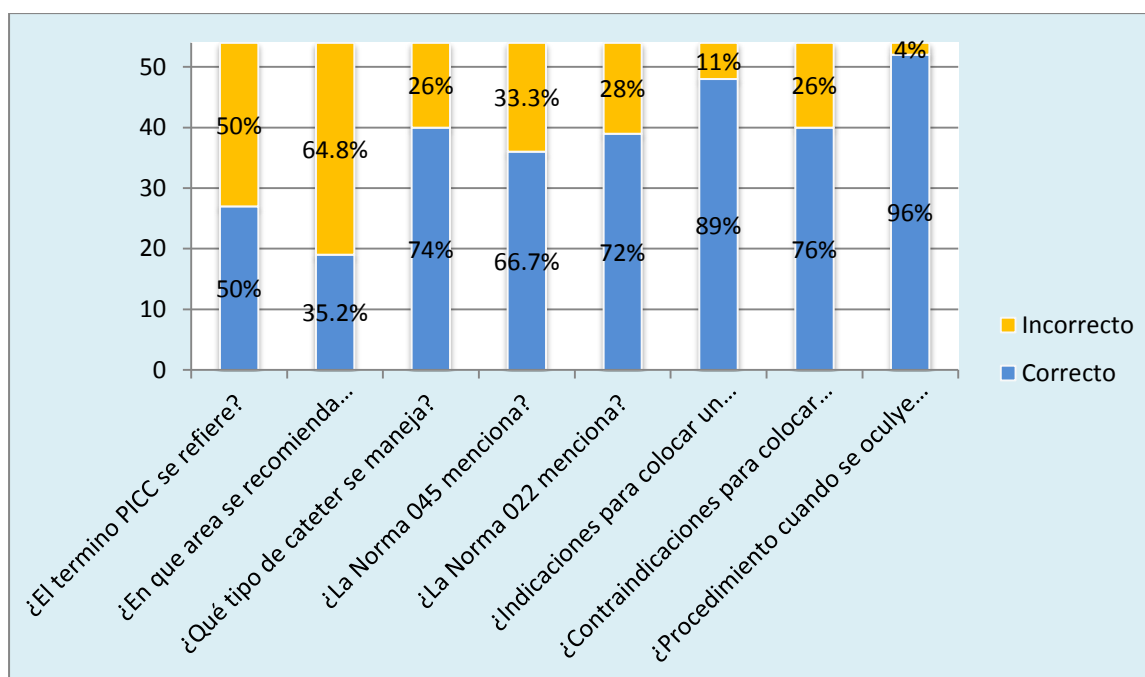
TABLA11.- RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA AL PERSONAL DE
ENFERMERIA SOBRE NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL CATETER PICC DE LAS
AREA DE PEDIATRIA Y UCIN DEL HOSPITAL GENERAL FRESNILLO EN
SEPTIEMBRE DEL 2014.

PREGUNTA	CORRECTO	%	INCORRECTO	%
¿El termino PICC se refiere?	27	50	27	50
¿En qué área se recomienda colocarlo?	19	35.2	35	64.8
¿Qué tipo de catéter se maneja?	40	74	14	26
¿La norma 045 menciona?	36	66.7	18	33.3
¿La norma 022 menciona?	39	72	15	28
¿Indicaciones para colocar un catéter PICC?	48	89	6	11
¿Contraindicaciones para colocar un catéter PICC?	40	74	14	26

¿Procedimiento cuando se ocluye el catéter PICC?	52	96	2	4
--	----	----	---	---

FUENTE: Hospital General Fresnillo, Enfermeras del área de Pediatría y Ucin –
Septiembre 2014.

RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA AL PERSONAL DE ENFERMERÍA
SOBRE NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL CATÉTER PICC DE LAS ÁREAS DE
PEDIATRÍA Y UCIN DEL HOSPITAL GENERAL FRESNILLO EN SEPTIEMBRE DEL
2014.



FUENTE: Hospital General Fresnillo, Enfermeras del área de Pediatría y Ucin – Septiembre 2014.

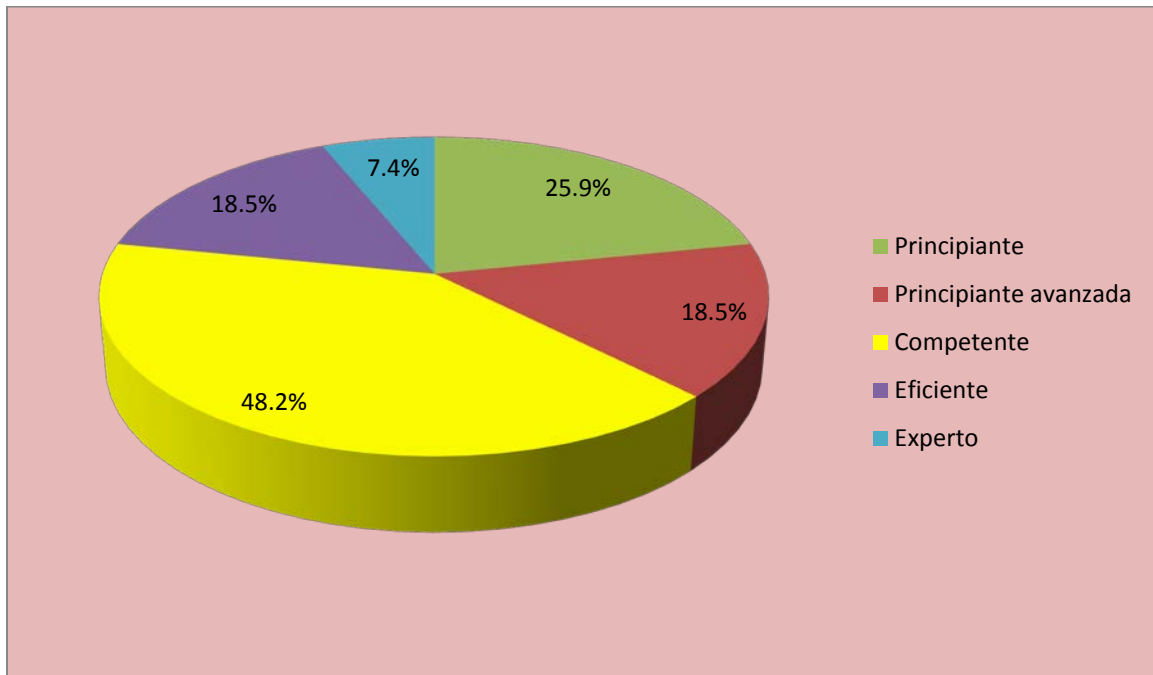
ANALISIS DE DATOS: De acuerdo con los resultados de la entrevista realizada al personal de Enfermería de las áreas de Pediatría y UCIN del HGF, el 50% conoce a que se refiere el termino PICC, el 64.8% desconoce en qué área se recomienda colocarlo, el 64% conoce que tipo de catéter se maneja según su duración, el 66.7% conoce a que se refiere la norma 045, el 72% sobre la norma 022, el 89% sabe cuál es una de las indicaciones para colocar un catéter PICC, el 74% conoce contraindicaciones para colocarlo y el 96% reconoce que se puede hacer cuando se ocluye un catéter PICC.

TABLA 12.- NIVEL DE CONOCIMIENTO DE ACUERDO A LA TEORIA DE PATRICIA BENNER DEL PERSONAL DE ENFERMERIA DE LAS AREA DE PEDIATRIA Y UCIN DEL HOSPITAL GENERAL FRESNILLO EN SEPTIEMBRE DEL 2014.

NIVEL	NUMERO	%
PRINCIPIANTE	14	25.9
PRINCIPIANTE AVANZADA	10	18.5
COMPETENTE	26	48.2
EFICIENTE	10	18.5
EXPERTO	4	7.4
TOTAL	54	100

FUENTE: Hospital General Fresnillo, Enfermeras del área de Pediatría y Ucin – Septiembre 2014.

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE ACUERDO A LA TEORIA DE PATRCIA BENNER DEL
PERSONAL ENCUESTADO DE LAS AREAS DE PEDIATRIA Y UCIN DEL HOSPITAL
GENERAL FRESNILLO EN SEPTIEMBRE DEL 2014.



FUENTE: Hospital General Fresnillo, Enfermeras del área de Pediatría y Ucin – Septiembre 2014.

ANALISIS DE DATOS: Según la teoría de Patricia Benner el 48.2% del personal de Enfermería encuestado de las áreas de Pediatría y UCIN del HGF se encuentra en el área de competente, el 25.9% como principiante, el 18.5% como principiante avanzada y eficiente y solo el 7.4% como experto.

14. CONCLUSIONES

Una vez concluida la investigación es importante dar a conocer los resultados más relevantes de esta.

En primera estancia, el objetivo general de esta investigación el cual era identificar los factores asociados al retiro prematuro del catéter PICC en pacientes de los servicios de Pediatría y UCIN del HGF, se determinó que la oclusión es el más sobresaliente con un 20% y la extravasación con un 10%, esto se comprueba mediante la lista de cotejo realizada con el fin de observar el manejo del catéter PICC en la cual se observa que el 36% del personal de Enfermería del área de Pediatría y UCIN del HGF no enjuaga el catéter entre cada medicamento aplicado y el 7% no enjuaga al término de la administración de medicamentos, lo que implica acumulación de sedimentos ocasionando la oclusión y extravasación del catéter, en el paciente ocasiona flebitis, edema, fiebre, dolor y una deficiente administración de tratamientos, ponemos en riesgo la seguridad de nuestro paciente al no cumplir con los lineamientos establecidos de manera que no se ofrece la calidad que el paciente requiere en su atención hospitalaria así como no cumplir con el 100% en el lavado de manos y tener desconocimiento sobre las normas 022 y 045.

15. SUGERENCIAS

- Planear y desarrollar un curso de capacitación considerando un enfoque educativo integral que favorezca y motive el proceso de enseñanza - aprendizaje.
- Implementar una guía práctica de procesos de Enfermería, considerando las necesidades del servicio de Pediatría y UCIN del HGF, en los procedimientos de oclusión, extravasación, sepsis y rechazo del catéter PICC.
- Promoción y difusión de las ventajas de mantener funcional el catéter PICC.

16. GLOSARIO

Bacteriemia: Es la presencia de bacterias viables en la sangre.

CPE: Comisión Permanente De Enfermería.

Catéter PICC: Es un dispositivo de silicón biocompatible y radiopaco, cuya inserción es periférica, pero la ubicación del extremo distal (punta) es central (vena cava superior o subclavia).

CONAMED: Comisión Nacional De Arbitraje Médico.

Declaración de Helsinki: Es un documento que auto-regula a la comunidad médica en lo relativo a la investigación.

Embolia aérea: Embolismo producido por burbujas de aire que entran a los vasos sanguíneos luego de un trauma, procedimiento quirúrgico o cambios en la presión atmosférica.

Eritema: Enrojecimiento de la piel.

Extravasación: Salida de un fluido del vaso que lo contiene.

Flebitis: Inflamación de las venas, a menudo acompañada de coágulos de sangre.

Flebitis mecánica: Reacción inflamatoria que se manifiesta por la irritación de la capa íntima de la vena causada por fluido y medicamentos.

Fluido intersticial: Compuesto en un 90% por agua, el líquido intersticial o líquido del intersticio, sirve para rellenar la parte vacía entre las células y los capilares sanguíneos.

HGF: Hospital General Fresnillo.

Hemocultivo: Cultivo microbiológico de la en sangre.

Hiperosmolares: Que tiene una concentración en iones superior a la fisiológica.

Hipertermia: Temperatura arriba de 38 grados centígrados.

Hipotensión: La hipotensión arterial es la caída de la presión arterial por debajo de los límites de 80-60 mmHg.

Homodemico: Una misma población.

Infecciones nosocomiales: Aquellas que se adquieren o se desarrollan con motivo de la atención hospitalaria.

Microorganismo: Son aquellos seres vivos más diminutos que únicamente pueden ser apreciados a través de un microscopio.

NPT: Nutrición parenteral total.

Neumotórax: Presencia de aire en el espacio intrapleural que es común en el cateterismo central.

Oclusión: Desaparición de la luz del conducto intraluminal del catéter por adherencias en la pared del mismo.

Osmolaridad: Es la concentración molecular de todas las partículas osmóticamente activas contenidas en una solución.

Profiláctico: Que sirve para no enfermarse.

Sepsis: La infección diseminada por la sangre se denomina sepsis y se produce cuando una infección no permanece localizada sino que se extiende a través de las vías sanguíneas por todo el cuerpo.

Sistema circulatorio: Es el sistema de transporte del cuerpo, constituye un enlace, directo e indirecto, entre cada célula individual y los órganos homeostáticos.

Sistema linfático: Formado por una serie de fluidos que circulan por unos vasos. Este fluido se denomina LINFA. Es de color transparente y está compuesto de sustancias similares a la sangre con la excepción de que no contiene glóbulos rojos ni proteínas de medio y alto peso molecular.

Técnica de Maki: Es un cultivo semicuantitativo, que consiste en rodar la punta del catéter en una caja de Petri con agar sangre.

UCIN: Unidad de cuidados intensivos neonatales.

Unicentro: Solo en un centro de trabajo.

Vena trombosada: Es una condición en la cual se forman coágulos dentro de una vena del organismo, impidiendo con ello el flujo normal de la sangre dentro de esa vena.

Vena varicosa: Son venas hinchadas a causa de una acumulación anormal de sangre.

Vesicantes: Agente que provoca ampollas en la piel.

17.ANEXO



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

Dirección de Posgrados e Investigación en Ciencias de la Salud

Coordinación Académica de Posgrados en Enfermería

Instrumento: Cuadro concentrado

Objetivo: Identificar factores asociados para retirar un catéter picc.

Grupo de edad del paciente	Estancia del catéter PICC	Oclusión	Extravasación	Sepsis	Rechazo al material	Egreso del paciente	Defunción del paciente



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

Dirección de Posgrados en Investigación en Ciencias de la Salud

Coordinación Académica de Posgrados en Enfermería

Instrumento: Lista de cotejo

Objetivo: Observar el manejo del catéter picc.

	Si	No	%
La Enfermera realiza el lavado de manos en los 5 momentos			10
La Enfermera verifica la permeabilidad del catéter antes de infundir			10
La Enfermera utiliza el tiempo correcto de infusión			10
La Enfermera utiliza técnica estéril para realizar cambio de llave de tres vías			10
La Enfermera revisa el apósito transparente			10
La Enfermera revisa el área puncionada			10
La Enfermera enjuaga el catéter en cada medicamento			10
La Enfermera enjuaga el catéter al terminar la administración de medicamentos			10
La Enfermera explica el procedimiento al familiar del paciente			10
La Enfermera pregunta si existe algún tipo de alergia por parte del paciente			10
TOTAL			100



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

Dirección de Posgrados e Investigación en Ciencias de la Salud

Coordinación Académica de Posgrados en Enfermería

Instrumento: Cuestionario para personal de Enfermería asignado en el área de Pediatría y UCIN del HGF.

Objetivo: Identificar el nivel de conocimiento sobre manejo del catéter PICC.

Datos generales:

Edad _____ Género _____ Experiencia laboral _____
Turno _____ Preparación profesional _____

Instrucciones: Lea detenidamente cada rublo y conteste lo que se le pide subrayando la respuesta correcta.

1.- ¿El termino PICC se refiere a?

- a) Catéter central de inserción profunda
- b) Catéter central de inserción periférica

2.- ¿En qué área se recomienda colocarlo?

- a) Vena basílica
- b) Vena cefálica
- c) Vena cubital media

d) Solo a y b

3.-Por su duración: ¿Qué tipo de catéter maneja?

- a) De corta estancia
- b) De media estancia
- c) De larga estancia

4.- ¿La norma 045 menciona?

- a) Las condiciones para la administración de la terapia de infusión
- b) Las condiciones sobre el control de infecciones nosocomiales

5.- ¿La norma 022 menciona?

- a) Las condiciones para la administración de la terapia de infusión
- b) Las condiciones sobre el control de infecciones nosocomiales

6.- ¿Cuáles son las indicaciones para colocar un catéter PICC?

- a) Pacientes con soluciones hiperosmolares
- b) Todo paciente que ingrese a la unidad

7.- ¿Cuáles son las contraindicaciones para colocar un catéter PICC?

- a) Bacteriemia
- b) Edema generalizado

8.- ¿Procedimiento a seguir cuando se ocluye el catéter PICC?

- a) Enjuagar con solución fisiológica
- b) Ejercer presión hasta conseguir introducir solución

G R A C I A S



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Dirección de Posgrados en Salud
Coordinación Académica de Posgrados en Enfermería
Especialidad en Enfermería Pediátrica

Consentimiento Informado del Personal de enfermería

Título del Proyecto: Factores asociados al retiro prematuro del catéter PICC en pacientes del servicio de Pediatría y UCIN del Hospital General Fresnillo

Investigadores Responsables: L.E Maria Dolores Escobedo Colin

Propósito del Estudio: El estudio pretende describir los factores asociados al retiro prematuro del catéter PICC, la información obtenida se usara para hacer propuestas para la mejora de la atención al paciente, la información que nos proporcionen será de gran utilidad. Se pretende aplicar un cuestionario al personal que labora en las áreas de Pediatría y UCIN Por favor, lee este documento y realiza todas las preguntas que tengas antes de firmar este consentimiento para que seas parte de este grupo de estudio.

Descripción del Estudio/ Procedimiento

1. Si tú aceptas participar en el estudio te pediremos que firmes esta forma de consentimiento informado.
2. Los cuestionarios serán aplicados dentro del área hospitalaria; se te protegerá cuidando en todo momento tu privacidad, no identificándote por tu nombre, ni dirección.
3. Además se te informa que esto no tendrá ninguna repercusión en tu trabajo.
4. Tendrás la libertad de retirar tu consentimiento en cualquier momento y en caso de que desees dejar de participar, con la plena seguridad de que no tendrás ningún perjuicio en tus actividades laborales.

Riesgos e inquietudes:

No existen riesgos relacionados con tu participación en el estudio. Si te sientes indispuesto o no desea seguir hablando de este tema puedes retirarte en el momento que tú lo decidas.

Beneficios esperados:

En este estudio no existe un beneficio personal por participar; pero si debes saber que en un futuro con los resultados de este estudio se podrán diseñar y aplicar intervenciones para mejorar la atención al paciente.



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Dirección de Posgrados en Salud
Coordinación Académica de Posgrados en Enfermería
Especialidad en Enfermería Pediátrica

Alternativas:

La única alternativa para este estudio implica no participar en el estudio.

Costos:

No hay ningún costo para participar en el estudio.

Autorización para uso y distribución de la información para la investigación:

Las únicas personas que conocerán que tú participaste en el estudio, eres tú y los autores del estudio. Ninguna información sobre ti será dada a conocer, ni se distribuirá a ninguna persona. Recuerda que la cédula y el cuestionario que tú contestes son anónimos y la información es confidencial.

Derecho de Retratar:

Tu participación en este estudio es voluntaria, la decisión de participar o no participar no afecta tu relación actual con ninguna institución de salud o educativa. Si decides participar estas en libertad de retractarte en cualquier momento sin afectar en nada tus derechos como estudiante.

Consentimiento:

Yo voluntariamente acepto participar en este estudio y que se colecte información sobre mi persona. Yo he leído la información en este formato y todas mis preguntas han sido contestadas. Aunque estoy aceptando participar en este estudio, no estoy renunciando a ningún derecho y puedo cancelar mi participación.

Firma de la Enfermera

Firma del Investigador Principal

Fecha

Fecha

18.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ceja, D. V. (s.f.). *Trombosis Venosa*. Recuperado el 16 de Septiembre de 2014, de www.angiologiamexico.com.mx/index.php?option=com...
- Fernandez, A. M. (28 de Marzo de 2011). *Guia de Cateteres*. Recuperado el 16 de Agosto de 2014, de www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS.../AS.../Catéter%20PICC.pdf
- Healthcare, I. (2010). *Catéter Central de Inserción Periférica* . Recuperado el 12 de Agosto de 2014, de <https://kr.ihc.com/ext/Dcmnt?ncid=520905818>
- Jose, L. (02 de 2010). *Sistema Linfatico*. Recuperado el 16 de septiembre de 2014, de joselopezmateos.files.wordpress.com/2010/02/sistema_linfatico.pdf
- (2011). Modeos y teorías. En A. M. Martha Raile Alligood, *Modelos y teorías* (págs. 137,142, 143, 147). Barcelona, España: Elsevier.
- Meneses, D. R. (s.f.). *Seguridad del paciente*. Recuperado el 12 de Septiembre de 2014, de www.conamed.gob.mx/.../Dr_RafaelNavarro-SEGURIDAD_PACIENTE
- Nieto, D. V. (12 de 08 de 2012). *Osmolaridad- Diccionario Medico- Portales*. Recuperado el 16 de septiembre de 2014, de www.portalesmedicos.com/diccionario_medico/index.php/Osmolaridad
- Salud, S. d. (20 de 11 de 2009). *NORMA Oficial Mexicana NOM-045-SSA2-2005, Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales*. Recuperado el 27 de Agosto de 2014, de dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5120943&fecha=20/11/2009

salud, S. d. (2011). *PROTOCOLO PARA EL MANEJO ESTANDARIZADO DEL PACIENTE CON CATÉTER PERIFÉRICO, CENTRAL Y PERMANENT.*

Recuperado el 12 de Agosto de 2014, de capturaportal.jalisco.gob.mx/wps/wcm/.../PROTOCOLO-200212.pdf?...

Salud, S. d. (2012). *NOM-022-SSA3-2012 - Diario Oficial de la Federación.* Recuperado el 12 de Agosto de 2014, de dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5268977&fecha=18/09/2012

Salud, S. D. (s.f.). *Comision Permanente De Enfermeria.* Recuperado el 16 de Septiembre de 2014, de www.salud.gob.mx/unidades/cie

Salud, S. D. (s.f.). *CONAMED.* Recuperado el 16 de Septiembre de 2014, de www.conamed.gob.mx

Salud, S. d. (s.f.). *Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigacion para la Salud.* Recuperado el 27 de Agosto de 2014, de www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html

Sistema Cardio Vascular. (s.f.). Recuperado el 16 de Septiembre de 2014, de www.uv.mx/personal/cblazquez/files/2012/.../Sistema-Cardiovascular.pdf

Slideshare. (13 de 02 de 2012). *Infecciones Nosocomiales.* Recuperado el 16 de Septiembre de 2014, de es.slideshare.net/jvallejo2004/infecciones-nosocomiales-11552443