



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA**



Definición de estilo: TDC 1: Fuente: 10 pto, Negrita, Mayúsculas, Espacio Antes: 6 pto, Después: 6 pto

SEGUNDA FASE DEL PROYECTO DE INVESTIGACION

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

TEMA

**“INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA Y LA PREVENCIÓN DE
SEPSIS EN CATETER VENOSO CENTRAL EN PACIENTES DE
HEMODIALISIS EN LA CLÍNICA DIAL - RÍOS, BABAHOYO,
MAYO - SEPTIEMBRE 2019”**

AUTORAS:

**PLUAS MOYANO AMANDA FABIOLA
PINTO FUENTES GABRIELA LISBETH**

TUTORA:

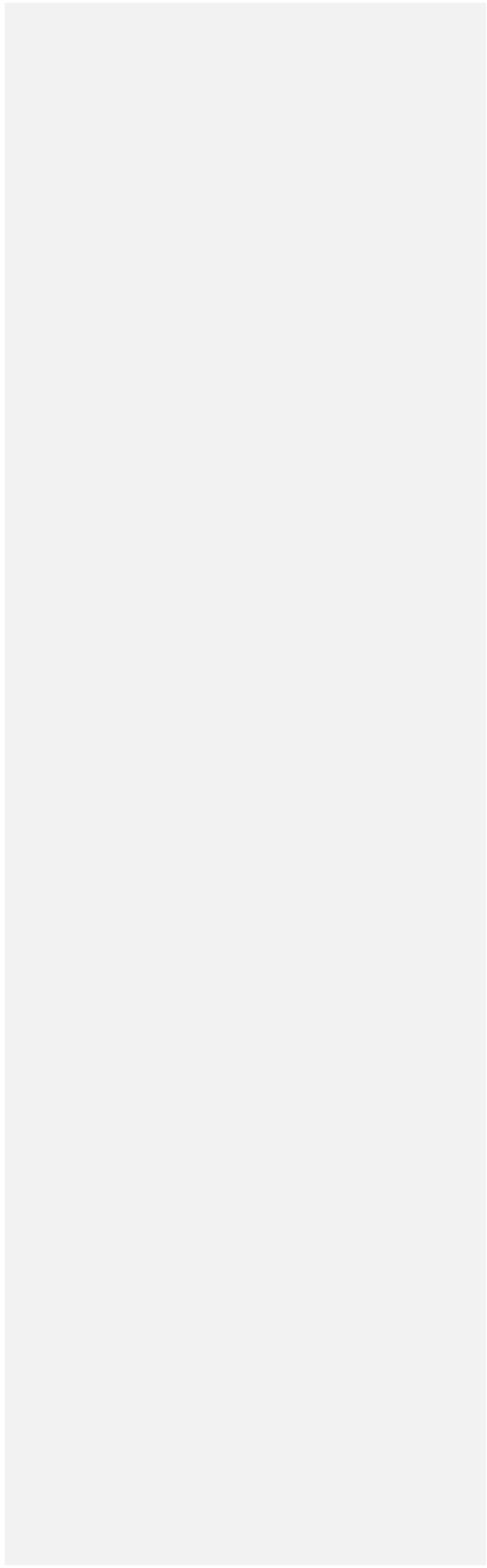
ING. KARINA DE MORA LITARDO, MSC.

BABAHOYO - Abril 2019

|

|

i



TEMA

“INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA Y LA PREVENCIÓN DE SEPSIS EN CATETER VENOSO CENTRAL EN PACIENTES DE HEMODIALISIS EN LA CLÍNICA DIAL - RÍOS, BABAHOYO, MAYO - SEPTIEMBRE 2019”

RESUMEN

Las intervenciones de enfermería en pacientes de hemodiálisis en catéter venoso central serán exhaustivas y protocolizadas permitiendo una utilización óptima y duradera del acceso. Este trabajo investigativo tiene por tema: Intervención de enfermería y la prevención de sepsis en catéter venoso central en pacientes de hemodiálisis en la clínica Dial - Ríos, Babahoyo, Mayo - Septiembre 2019

El objetivo general planteado fue: Analizar como las intervenciones de enfermería inciden en la prevención de sepsis en catéter venoso central en pacientes de hemodiálisis en la clínica Dial – Ríos. La población estuvo comprendida por 16 licenciadas y 8 auxiliares en enfermería y 21 pacientes. Los instrumentos fueron fichas de observación directa al personal de enfermería. La investigación corresponde a un tipo de estudio explicativo-correlacional.

El grado de conocimientos profesionales, estos conocimientos permiten que el personal de enfermería actúe inmediato en caso de identificar alguno de los signos de riesgos. Por tanto las intervenciones de enfermería ante el paciente con catéter venoso central está plenamente identificado en el 90% que se trata de asegurarse que los pacientes tengan bien claros los conocimientos sobre indicadores de riesgos y conductas que puedan lesionar su estado de salud.

Palabras claves: intervenciones de enfermería, sepsis en catéter venoso central, hemodiálisis, prevención.

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Times New Roman, 12 pto

SUMMARY

Nursing interventions in hemodialysis patients in central venous catheters will be exhaustive and protocolized allowing optimal and lasting use of access. This research work has as its theme: Nursing intervention and the prevention of sepsis in central venous catheter in hemodialysis patients in the Dial - Ríos clinic, Babahoyo, May - September 2019

The general objective was: To analyze how nursing interventions affect the prevention of sepsis in a central venous catheter in hemodialysis patients in the Dial - Ríos clinic. The population was comprised of 16 graduates and 8 nursing assistants and 21 patients. The instruments were direct observation sheets for nurses. The research corresponds to a type of explanatory-correlational study.

The degree of professional knowledge, this knowledge allows nurses to act immediately in case of identifying any of the risk signs. Therefore, nursing interventions in patients with central venous catheters are fully identified in 90%, which is to ensure that patients have a clear understanding of risk indicators and behaviors that could harm their health status.

Keywords: nursing interventions, sepsis in central venous catheter, hemodialysis, prevention.

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Times New Roman, 12 pto, Inglés (Estados Unidos)

Con formato: Izquierda, Sangría: Primera línea: 0 cm

RESUMEN	III
SUMMARY	IV
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I	3
1. PROBLEMA.....	3
1.1. MARCO CONTEXTUAL.....	3
1.1.1. CONTEXTO INTERNACIONAL.....	3
1.1.2. CONTEXTO NACIONAL.....	4
1.1.3. CONTEXTO REGIONAL	5
1.1.4. CONTEXTO LOCAL E INSTITUCIONAL.....	6
1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	6
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
1.2.1. PROBLEMA GERENAL.....	8
1.2.2. PROBLEMAS ESPECIFICOS	8
1.3. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	8
1.4. JUSTIFICACION.....	10
1.5. OBJETIVOS.....	12
1.5.1. OBJETIVO GENERAL	12
1.5.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	12
CAPITULO II	13
2. MARCO TEÓRICO	13
2.1. BASE TEORICA	13
2.1.1. MARCO CONCEPTUAL	16
2.2. HIPÓTESIS.....	44
2.3. VARIABLES.....	44
2.3.1. VARIABLE INDEPENDIENTE	44
2.3.2. VARIABLE DEPENDIENTE	44
2.3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	45
CAPITULO III	51

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Times New Roman, 14 pto

3. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.....	51
3.1. METODO DE INVESTIGACION	51
3.2. MODALIDAD DE LA INVESTIGACION.....	52
3.3. TIPO DE LA INVESTIGACIÓN.....	52
3.4. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACION ...	53
3.4.1. TÉCNICAS.....	53
3.4.2. INSTRUMENTOS	53
3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA	54
3.5.1. POBLACIÓN.....	54
3.5.2. MUESTRA	54
3.6. CRONOGRAMA	55
3.7. RECURSOS	56
3.7.1. RECURSOS HUMANOS	56
3.7.2. RECURSOS ECONOMICOS.....	56
CAPITULO IV	57
4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	57
4.1. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACION	57
4.2. CONCLUSIONES	72
4.3. RECOMENDACIONES.....	74
CAPITULO IV	75
5. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN	75
5.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN	75
5.2. ANTECEDENTES.....	75
5.3. JUSTIFICACION.....	75
5.4. OBJETIVOS.....	76
5.4.1. OBJETIVO GENERAL	76
5.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	76
5.5. ASPECTOS BASICOS DE LA PROPESTA DE APLICACIÓN	76
5.5.1. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA.....	76
5.5.2. COMPONENTES.....	77
5.6. RESULTADOS ESPERADOS DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN.....	78
5.6.1. ALCANCE DE LA ALTERNATIVA	78

BIBLIOGRAFÍA 79

ANEXOS 81

ANEXOS 1 82

ANEXOS 2 86

INDICE DE TABLA

TABLA 1 17

TABLA 2 45

TABLA 3 50

TABLA 4 56

TABLA 5 57

TABLA 6 59

TABLA 7 60

TABLA 8 62

TABLA 9 65

TABLA 10 67

TABLA 11 69

INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO N° 1 57

GRAFICO N° 2 57

GRAFICO N° 3 58

GRAFICO N° 4 59

GRAFICO N° 5 60

GRAFICO N° 6 63

GRAFICO N° 7 66

GRAFICO N° 8 68

GRAFICO N° 9 70

.....

.....

Con formato: Normal

Con formato: Fuente: Times New Roman, 12 pto, Español (Ecuador), No revisar la ortografía ni la gramática

Con formato: Fuente: Calibri, 11 pto, Revisar la ortografía y la gramática

Con formato: Tabla de ilustraciones, Punto de tabulación: 15,57 cm, Derecha,Relleno: ...

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Calibri, 11 pto, Español (Ecuador)

Con formato: Normal

← **Con formato:** Título 1, Interlineado: sencillo, Punto de tabulación: No en 15,25 cm

← **Con formato:** Título 1, Interlineado: sencillo, Punto de tabulación: No en 1 cm

← **Con formato:** Título 1, Interlineado: sencillo, Punto de tabulación: No en 1,25 cm + 15 cm

← **Con formato:** Título 1, Izquierda, Sangría: Primera línea: 0 cm, Interlineado: sencillo

El profesional de Enfermería en la actualidad, es el personal por excelencia encargado del manejo de las intervenciones en los pacientes en diferentes enfermedades o causas, por tal razón debe tener: conocimiento científico, compromiso y deseos de brindar cuidados con calidad a pacientes que porten estos dispositivos; de ahí, la importancia de mantener las vías centrales asépticas, libres de infecciones asociadas que garanticen resultados óptimos de su intervención. Se ha demostrado que los resultados en la disminución de bacteriemias relacionadas con el catéter venoso central (BRC), serán óptimos si se dispone de personal que conozca y cumpla con el protocolo de manejo de CVC. La manipulación del catéter una vez insertado, es la variable principal en la prevención de la infección por catéter. El sitio de entrada del CVC a la piel, constituye el punto más vulnerable

Los cuidados de enfermería cuentan con protocolos que permitan cumplir con la competencia asistencial para identificar atender y evitar posibles infecciones en personas que se realizan hemodiálisis con catéter venoso central.

La investigación se enmarca dentro de la línea de investigación Determinantes Sociales de Salud ya que se atenderán varias condiciones o factores que fijan el nivel de salud de los 21 pacientes con catéter venoso central en hemodiálisis que se atienden en la clínica Dial – Ríos de Babahoyo.

En el presente trabajo investigativo se evidenció la incidencia de los cuidados de enfermería en las infecciones en pacientes que se realizan hemodiálisis en la Unidad Dial – Ríos, para lo cual se desarrollan los siguientes componentes:

En el capítulo I se encuentra el problema de estudio, el contexto nacional, provincial y local o institucional, la delimitación, los objetivo y, la justificación.

Acto seguido se tiene el capítulo II en el que se evidencia el marco teórico, las hipótesis, en la metodología se encuentra la modalidad, el tipo de investigación, la población y su muestra,

En el capítulo III, corresponde a la metodología aplicada en la que se señala el tipo de investigación y la operacionalización de las variables, la modalidad que se tomara en cuenta, las técnicas que se utilizará para la evaluación de la investigación, herramientas a utilizar, en donde todo se centra en la muestra que se tome en la población indicada, el plan de tabulación, la base de datos y el procesamiento de la información.

En el capítulo IV, se encuentran los resultados de la investigación, el que se compone de ficha de observación a las enfermeras de la clínica Dial Ríos, el análisis e interpretación de datos, las conclusiones y recomendaciones.

En el capítulo V, se evidencia la propuesta teórica de aplicación, en la que se detalla el título, antecedentes, justificación, objetivos tanto general como específicos, los aspectos básicos de la propuesta, la estructura, los componentes de la propuesta y el alcance de la misma.

CAPITULO I

1. PROBLEMA

1.1. MARCO CONTEXTUAL

1.1.1. CONTEXTO INTERNACIONAL

Según los datos del programa de estudio de prevalencia de las infecciones nosocomiales en España (programa EPINE), se considera que alrededor del 70% de los pacientes ingresados en los hospitales son portadores de alguno de estos dispositivos en algún momento de su estancia. Alrededor del 7% de los pacientes usan Dispositivo Intravenoso (DIV) que es un catéter venoso central (CVC), colocado de forma temporal o permanente. Así mismo, en el 4% de los pacientes hospitalizados, el DIV es utilizado para la administración de soluciones parenterales de nutrición (EPINE, 2013).

El uso de los catéteres vasculares produce en ocasiones infecciones de tipo local o sistémico, como la bacteriemia complicada o no complicada; las mismas que tienen una importante morbilidad y una mortalidad no despreciable, siendo la causa más frecuente que obliga a que el dispositivo sea retirado.

Actualmente en España un número elevado de pacientes se dializa a través de un CVC. Existen numerosos estudios observacionales ajustados por factores de confusión que demuestran que al colocar un CVC se añade otro factor de riesgo independiente de morbimortalidad.

En España la tasa de incidencia anual de pacientes derivados a hemodiálisis es de 121 por cada 100.000 habitantes. En México, "se estima una incidencia de pacientes con insuficiencia renal crónica (IRC) de 377 casos por millón de habitantes de los cuales 52.000 se encuentran en terapias sustitutivas" (Méndez & Méndez. , 2010)

En el estudio, “Conocimientos y prácticas del personal de enfermería acerca de los cuidados de catéter venoso central en pacientes del servicio de medicina de mujeres 1 y 2 del hospital general de enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social”, en Guatemala por la manipulación del catéter venoso central, se observó en lo que respecta a vigilancia de las enfermeras la permeabilidad del catéter, que únicamente el 13% tenían el cuidado y la atención adecuada, mientras que el 87% de personal de enfermería observado refleja deficiencia en las prácticas de enfermería y como consecuencia la ausencia de un cuidado libre de riesgos y otras deficiencias relacionadas a la manipulación. (Gomez, 2011)

El estudio de caracterización del uso de catéter venoso La central UCI Pediátrica en el País de Colombia; se determinó que la tasa de infección relacionada a catéter fue 13,92/1000 días en el uso del catéter, con promedio de 7,3 días del catéter, los gérmenes Gram negativos (80,49%) fueron los gérmenes más usual, siendo *Klebsiella pneumoniae* el principal. (De la Hoz Pastor, 2015)

1.1.2. CONTEXTO NACIONAL

En Ecuador durante el año 2001, hubo 1257 pacientes en diálisis, de los cuales 970 se atendían el IESS, 120 en establecimientos públicos, 92 en privados y 75 en semipúblicos (Abril J. y Sánchez J., 2014)

En Cuenca – 2012, en el Hospital José Carrasco Arteaga, demostró que la prevalencia de enfermedad renal crónica fue 10.6 %, y existe relación entre enfermedad renal crónica con hipertensión arterial (RP: 2.21), con diabetes mellitus tipo 2 (RP: 2.7), con las enfermedades autoinmunes (RP: 2.59), con sobrepeso, obesidad (RP: 0.58), e historia familiar de enfermedad renal crónica (RP: 1.78). Según (K, 2013)

No hay datos exactos sobre el número de pacientes con hemodiálisis, debido a que las clínicas no proporcionan información, pero si se conoce por la Fundación Renal que al año 1700 personas experimentan algún problema relacionado con insuficiencia renal (Renal, 2013) y debido a esto ingresan a tratamiento de hemodiálisis por catéter venoso, lo cual obliga a dar atención en un lugar que cumple con los estándares exigidos por la autoridad nacional, un tratamiento seguro con el control de factores que puedan conllevar a infecciones y a la vez, de un personal calificado en la realización de las tratamiento de hemodiálisis.

A pesar de ser alta (la incidencia), tenemos números de infecciones similares a otros países en Latinoamérica y por ello es importante trabajar en conjunto y de preferencia con instituciones mundiales como la International Nosocomial Infection Control Consortium's (INICC), quien ha comentado que Ecuador tiene la mayor tasa de mortalidad por esta causa, según datos del INICC de 43 países miembros, estamos por encima del 50%; el estudio además ha demostrado el incremento de la resistencia de gérmenes como la Pseudomona aeruginosa y Acinetobacter baumannii. Por supuesto, el investigador también ha admitido que es necesario seguir y ampliar este estudio.

1.1.3. CONTEXTO REGIONAL

No se ha podido encontrar estudios estadísticos que reporten la prevalencia de insuficiencia renal crónica a nivel de la provincia de Los Ríos, sin embargo, se estima que hay muchos pacientes que padecen de esta enfermedad.

~~El sistema regional de salud de la zona 5 ha sido en los últimos años un punto de controversia por parte de los internos de enfermería y su relación con el paciente llegaron a un acuerdo que las deficiencias en la calidad que prestan se han visto comprometidas en todas las unidades de servicio con los pacientes de hemodiálisis con catéter venoso central.~~

1.1.4. CONTEXTO LOCAL E INSTITUCIONAL

En la ciudad de Babahoyo existen dos clínicas de hemodiálisis la clínica Touma y la Unidad Dial – Ríos, que atiende 189 pacientes de los cuales en la actualidad existen 21 pacientes en hemodiálisis con catéter venoso central, cuenta con profesionales: médicos, enfermeras y auxiliares de enfermería; debido a las precauciones constantes, controles adecuados se ha disminuido la presencia de sepsis en catéter venoso central, pero aún existen porcentajes de pacientes que por diferentes causas llegan a presentar esta problemática.

1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Desde hace más de un siglo la profesión de enfermería se ha practicado con funciones delimitadas según el nivel de conocimientos, tiene relación con otras profesiones del área de salud, por eso se desarrolló su práctica que tiene conocimientos propios y de otras ciencias, por eso se ha hecho necesario analizar las competencias que aplica el personal de enfermería para poder llevar la profesión de manera correcta, y brindar la satisfacción del paciente.

Se pudo observar que el personal de enfermería aún tiene falencias en las competencias directas al cumplir con la atención de enfermería, y esto puede generar una baja atención.

El Ministerio de Salud del Ecuador junto con la Universidad Central de Ecuador desarrolló un nuevo protocolo de enfermería donde se resumen las competencias asistenciales que se tiene que brindar a cada paciente según su enfermedad.

El riesgo de infección en los 21 pacientes de hemodiálisis con catéter venoso central en la unidad de salud clínica Dial – Ríos es alto, ya que el método que se utiliza es una punción invasiva para la colocación del catéter. Otro factor de cuidado es la vigilancia epidemiológica de cada paciente para evitar infecciones cruzadas.

Por esta razón a los pacientes se los valora a cada momento y varias veces al mes, para poder identificar los problemas de los pacientes basándose en la valoración y la recolección de datos, que después se transforman en intervenciones

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El uso de Catéteres Central es un proceso habitual, siendo de gran utilidad para la administración de fármacos intravenosos y monitorización del paciente.

La inserción de los catéteres centrales puede ser realizada por personal médico o por enfermeras, dependiendo en cada caso del acceso venoso que se utilice.

Los gérmenes pueden llegar al catéter a través de diferentes vías: fluidos intravenosos, desde otro foco infeccioso por vía hematológica, desde la piel que rodea la entrada del catéter, y desde la conexión. Las bacteriemias asociadas a los accesos vasculares son una complicación grave y frecuente dentro de las infecciones vinculadas con dispositivos de infección endovascular (endocarditis o tromboflebitis séptica), infección metastásica orgánica (artritis, osteomielitis, absceso orgánico) o infección hematológica de prótesis vasculares o articulares previas los microorganismos implicados en las infecciones asociadas a dispositivos intravasculares son *Estafilococos coagulasa-negativa (ECN)* y *S. aureus*, son la causa de más del 60% de estas infecciones, seguidos de *Cándida sp.*, enterococo y bacilos gramnegativos nosocomiales, como *Pseudomonas sp.*, *Enterobacter sp.*, *Acinetobacter sp.* etc.

En el Ecuador se ha logrado identificar que 1700 personas por año ingresan a tratamiento de hemodiálisis por catéter venoso central, lo cual obliga a dar atención en un lugar que cumple con los estándares exigidos por la autoridad nacional, un tratamiento seguro con el control de factores que puedan conllevar a infecciones y a la vez, de un personal calificado en la realización de las tratamiento de hemodiálisis.

1.2.1. PROBLEMA GERENAL

¿Cómo las intervenciones de Enfermería inciden en la prevención de sepsis en catéter venoso central en pacientes de hemodiálisis en la clínica Dial – Ríos?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECIFICOS

¿Cuáles son las intervenciones de enfermería que se aplican en pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis de catéter venoso central en la Clínica Dial-Ríos de Babahoyo?

¿Qué infecciones se presentan con más frecuencias en pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis de catéter venoso central en la Clínica Dial -Ríos de Babahoyo?

¿Cuáles son las estrategias de prevención de infecciones que se aplican en pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis de catéter venoso central en la Clínica Dial - Ríos de Babahoyo?

La investigación se realizará a los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis de catéter venoso central en la Clínica Dial-Ríos de Babahoyo, durante Mayo 2019 – Septiembre 2019.

Con formato: Fuente:

Con formato: Título 2, Izquierda, Interlineado: sencillo, Esquema numerado + Nivel: 2 + Estilo de numeración: 1, 2, 3, ... + Iniciar en: 1 + Alineación: Izquierda + Alineación: 0,63 cm + Sangría: 1,27 cm

Con formato: Título 2, Esquema numerado + Nivel: 2 + Estilo de numeración: 1, 2, 3, ... + Iniciar en: 1 + Alineación: Izquierda + Alineación: 0,63 cm + Sangría: 1,27 cm

La insuficiencia renal es un problema de salud pública, afecta a las personas sin distinción alguna y por los daños que causa en el organismo, es un problema de alta relevancia, evidenciado con mayores daños en las personas con carencia de recursos económicos.

(La Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) y la Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión (SLANH), 2015) Menciona que la enfermedad renal crónica afecta a cerca del 10% de la población mundial. Se puede prevenir pero no tiene cura, suele ser progresiva, silenciosa y no presentar síntomas hasta etapas avanzadas

Por medio de esta investigación se busca destacar la importancia de la enfermera en su rol educativo con el paciente que recibe tratamiento de hemodiálisis por catéter venoso central tunelizado, promoviéndolo a mantener todas las medidas de autocuidados y las prácticas de aprendizajes que contribuyan a un mejor estilo de vida, prevenir complicaciones y lograr mejor calidad de vida

Los pacientes tienen el derecho de contar con información pertinente para que puedan contribuir con el buen funcionamiento del catéter venoso central y completar el tratamiento previsto.

A través de esta investigación se proporcionará información relevante sobre las intervenciones de enfermería que se aplican en el proceso sobre el conocimiento que necesita tener un paciente con problemas de insuficiencia renal, con la finalidad de no sufrir más situaciones que contribuyan a la degeneración del estado de salud ya crítico del paciente.

Estos resultados beneficiarán al personal de enfermería que conocerá, que las intervenciones en cuanto a autocuidados están enfocadas a la necesidad del paciente y el grado de receptividad de estas; así mismo de ser las acertadas estos

resultados servirán para tomar las correcciones debidas a fin que el paciente sea el beneficiado absoluto de la investigación.

La clínica Dial - Ríos en donde se realizará el estudio nos dará las facilidades necesarias para la aplicación de los instrumentos. Así mismo, nos facilitará el apoyo de los participantes dentro de la jornada laboral.

- a. Operativa: Se contará con los recursos humanos suficientes para la aplicación del instrumento y la ejecución del proyecto.
- b. Económica: El presente proyecto será autofinanciado por las investigadoras.
- c. Técnica: Se contará con el apoyo del personal de enfermeras y doctores residentes de la Clínica y de las enfermeras auxiliares en conjunto, brindando nuestros conocimientos y habilidades.

4.7.1.5. OBJETIVOS

4.7.1.5.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar como las intervenciones de enfermería inciden en la prevención de sepsis en catéter venoso central en pacientes de hemodiálisis en la clínica Dial – Ríos

4.7.2.1.5.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Describir la manipulación del catéter venoso central que realiza el profesional de enfermería.
- Identificar las infecciones más frecuentes en pacientes en tratamiento de hemodiálisis.
- Establecer las estrategias de prevención de infecciones que se aplican en pacientes en hemodiálisis en la Clínica Dial – Ríos

Con formato: Título 1, Izquierda, Sangría: Primera línea: 0 cm, Interlineado: sencillo

2. MARCO TEÓRICO

2.1. BASE TEORICA

Larios N. en su estudio “Conocimiento y prácticas de cuidado sobre catéteres de las personas en tratamiento de hemodiálisis Clínica Nefro Salud Chiclayo 2013”. Estudio de tipo descriptivo y de corte transversal, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado sobre catéteres venoso de las personas en tratamiento de hemodiálisis, participaron 100 pacientes. Donde encontraron que según el nivel de conocimiento de los pacientes en hemodiálisis se observa que el 63.64% tienen un nivel malo y el 36.36% de los pacientes un nivel regular. Según en la dimensión del nivel de conocimiento de los pacientes se observa que el 95.45% tiene un malo nivel de conocimiento sobre insuficiencia renal y solo un 4.55% un nivel regular (Larios N. , 2013)

Rivera L. y colaboradores en su estudio “Nivel de conocimientos de pacientes con hemodiálisis sobre autocuidado con acceso vascular” en México año 2016. Estudio de diseño transversal y comparativo, con el objetivo de identificar el nivel de conocimientos del paciente de hemodiálisis sobre el autocuidado del acceso vascular, se encuestaron 36 pacientes, 24 tuvieron catéter y 12 fístula; 47.2 %. Donde encontraron que los pacientes presentaron un nivel muy bajo de conocimientos sobre el autocuidado de accesos vasculares, lo cual pone en riesgo el funcionamiento adecuado y abre la posibilidad de complicaciones (Rivera L, Lozano R, González R, 2016)

Fernández L. en su estudio “Efectividad de una intervención educativa de enfermería sobre el conocimiento en el autocuidado en pacientes con hemodiálisis por catéter venoso central del hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima – 2011”. Estudio de diseño cuasi-experimental, de tipo longitudinal, con el objetivo de Determinar el efecto de una intervención educativa de enfermería sobre los conocimientos en el autocuidado en pacientes que reciben tratamiento de

hemodiálisis por catéter venoso central del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, con una muestra no probabilística de 16 pacientes del servicio de hemodiálisis ambulatorio del, Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, donde encontraron que la actividad educativa de la enfermera modifica el nivel de conocimiento en el autocuidado de los usuarios que reciben tratamiento de hemodiálisis por catéter venoso central luego de ser aplicado, lo cual fue demostrado a través de la prueba T de Student obteniéndose un $T_{calc} = 9.46$ con un nivel de significancia de $X = 0.05$ por lo que se acepta la hipótesis de estudio, en la que la intervención de enfermería incrementa significativamente el nivel de conocimiento sobre temas relacionados a su autocuidado en la prevención de complicaciones (Fernández Burga L., 2011)

El Modelo de Promoción de la Salud (MPS), (Pender, Murdaugh & Parsons, 2006), propone un marco para explorar los complejos procesos biopsicosociales que motivan al individuo a comprometerse en las conductas dirigidas hacia el aumento de la salud. El MPS incluye tanto factores personales, como cognitivos, afectivos y situacionales que pueden influir en una conducta de salud (Pender, Murdaugh & Parsons, 2006), por lo cual se consideró apropiado para estudiar la conducta de actividad física.

Dos conceptos poco explorados del Modelo de Promoción de la Salud (Pender, Murdaugh & Parsons, 2006) importantes a retomar en esta investigación fueron los de preferencias y demandas inmediatas que compiten con la conducta. Las autoras consideran importante estudiar estos dos conceptos porque el modelo propone que las preferencias y demandas afectan la probabilidad de que ocurra la conducta de salud o bien moderan los efectos del compromiso

~~La teoría del entorno fue creada por (Nightingale, 1820_1910) una enfermera considerada mundialmente como madre de la enfermería moderna. Esta teoría trata sobre la influencia que tiene el entorno en la salud de las personas. Nightingale consideraba que la enfermera era la encargada de manipular el ambiente para beneficiar la salud del paciente. Como toda teoría, esta posee características que la identifican junto a los 4 meta paradigmas, supuestos y afirmaciones que la sustentan. Las intervenciones adecuadas sobre el entorno~~

parte de constructos propios. Dorotea Orem define su modelo como una teoría general de enfermería que se compone de otras tres relacionadas entre sí: Teoría del Autocuidado, Teoría del Déficit de Autocuidado y Teoría de los Sistemas de Enfermería. La enfermera actúa cuando el individuo, por cualquier razón, no puede autocuidarse.

Los métodos de asistencia de enfermería se basan en la relación de ayuda y/o suplencia de la enfermera hacia el paciente.

2.1.1. MARCO CONCEPTUAL

Insuficiencia renal

“La insuficiencia renal es la pérdida de la función renal, provocando la excreción incorrecta de los productos metabólicos residuales y líquidos del organismo, produciendo alteraciones de las funciones en los órganos del cuerpo (Reyes, 2011)

Hemodiálisis

La hemodiálisis es un proceso que permite eliminar las toxinas y el exceso de líquidos que se acumulan en el cuerpo, mediante una máquina y filtro de diálisis. (Montalvo & Hidalgo. , 2011)

Catéter venoso central

El catéter venoso central es un acceso vascular que se coloca en una de las venas principales con la finalidad de extraer un promedio de 350 mililitros de sangre cada minuto para realizar la hemodiálisis, este procedimiento se realiza en pacientes que tienen una tasa de filtración glomerular <15ml/min.es decir que se encuentran en estadio 4-5 de enfermedad renal crónica.

En el Estadio 4 y 5 los riñones han perdido entre el 85% Y 90% su capacidad de filtrado glomerular (Arquinigo, 2008)

ESTADIO	DESCRIPCIÓN	FILTRADO GLOMERULAR
1	Daño renal con FG normal	>90ml/min
2	Daño renal con FG ligeramente disminuido	60-89ml/min
3	FG moderadamente disminuido	30-59
4	FG gravemente disminuido	< 15-29/min
5	Fallo renal	<15ml/min o diálisis

INTRODUCCIÓN

Con formato: Sangría: Sangría francesa: 0,02 cm

El profesional de Enfermería en la actualidad, es el personal por excelencia encargado del manejo de las intervenciones en los pacientes en diferentes enfermedades o causas, por tal razón debe tener: conocimiento científico, compromiso y deseos de brindar cuidados con calidad a pacientes que porten estos dispositivos; de ahí, la importancia de mantener las vías centrales asépticas, libres de infecciones asociadas que garanticen resultados óptimos de su intervención. Se ha demostrado que los resultados en la disminución de bacteriemias relacionadas con el catéter venoso central (BRC), serán óptimos si se dispone de personal que conozca y cumpla con el protocolo de manejo de CVC. La manipulación del catéter una vez insertado, es la variable principal en la prevención de la infección por catéter. El sitio de entrada del CVC a la piel, constituye el punto más vulnerable

Los cuidados de enfermería cuentan con protocolos que permitan cumplir con la competencia asistencial para identificar atender y evitar posibles infecciones en personas que se realizan hemodiálisis con catéter venoso central.

La investigación se enmarca dentro de la línea de investigación Determinantes Sociales de Salud ya que se atenderán varias condiciones o factores que fijan el nivel de salud de los 21 pacientes con catéter venoso central en hemodiálisis que se atienden en la clínica Dial – Ríos de Babahoyo.

En el presente trabajo investigativo se evidenció la incidencia de los cuidados de enfermería en las infecciones en pacientes que se realizan hemodiálisis en la Unidad Dial – Ríos, para lo cual se desarrollan los siguientes componentes:

En el capítulo I se encuentra el problema de estudio, el contexto nacional, provincial y local o institucional, la delimitación, los objetivo y, la justificación.

Acto seguido se tiene el capítulo II en el que se evidencia el marco teórico, las hipótesis, en la metodología se encuentra la modalidad, el tipo de investigación, la población y su muestra,

En el capítulo III, corresponde a la metodología aplicada en la que se señala el tipo de investigación y la operacionalización de las variables, la modalidad que se tomara en cuenta, las técnicas que se utilizará para la evaluación de la investigación, herramientas a utilizar, en donde todo se centra en la muestra que se tome en la población indicada, el plan de tabulación, la base de datos y el procesamiento de la información.

En el capítulo IV, se encuentran los resultados de la investigación, el que se compone de ficha de observación a las enfermeras de la clínica Dial Ríos, el análisis e interpretación de datos, las conclusiones y recomendaciones.

En el capítulo V, se evidencia la propuesta teórica de aplicación, en la que se detalla el título, antecedentes, justificación, objetivos tanto general como específicos, los aspectos básicos de la propuesta, la estructura, los componentes de la propuesta y el alcance de la misma.

CAPITULO I

1. PROBLEMA

1.1. MARCO CONTEXTUAL

1.1.1. CONTEXTO INTERNACIONAL

Según los datos del programa de estudio de prevalencia de las infecciones nosocomiales en España (programa EPINE), se considera que alrededor del 70% de los pacientes ingresados en los hospitales son portadores de alguno de estos dispositivos en algún momento de su estancia. Alrededor del 7% de los pacientes usan Dispositivo Intravenoso (DIV) que es un catéter venoso central (CVC), colocado de forma temporal o permanente. Así mismo, en el 4% de los pacientes hospitalizados, el DIV es utilizado para la administración de soluciones parenterales de nutrición (EPINE, 2013).

El uso de los catéteres vasculares produce en ocasiones infecciones de tipo local o sistémico, como la bacteriemia complicada o no complicada; las mismas que tienen una importante morbilidad y una mortalidad no despreciable, siendo la causa más frecuente que obliga a que el dispositivo sea retirado.

Actualmente en España un número elevado de pacientes se dializa a través de un CVC. Existen numerosos estudios observacionales ajustados por factores de confusión que demuestran que al colocar un CVC se añade otro factor de riesgo independiente de morbimortalidad.

En España la tasa de incidencia anual de pacientes derivados a hemodiálisis es de 121 por cada 100.000 habitantes. En México, "se estima una incidencia de pacientes con insuficiencia renal crónica (IRC) de 377 casos por millón de habitantes de los cuales 52.000 se encuentran en terapias sustitutivas" (Méndez & Méndez. , 2010)

En el estudio, “Conocimientos y prácticas del personal de enfermería acerca de los cuidados de catéter venoso central en pacientes del servicio de medicina de mujeres 1 y 2 del hospital general de enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social”, en Guatemala por la manipulación del catéter venoso central, se observó en lo que respecta a vigilancia de las enfermeras la permeabilidad del catéter, que únicamente el 13% tenían el cuidado y la atención adecuada, mientras que el 87% de personal de enfermería observado refleja deficiencia en las prácticas de enfermería y como consecuencia la ausencia de un cuidado libre de riesgos y otras deficiencias relacionadas a la manipulación. (Gomez, 2011)

El estudio de caracterización del uso de catéter venoso La central UCI Pediátrica en el País de Colombia; se determinó que la tasa de infección relacionada a catéter fue 13,92/1000 días en el uso del catéter, con promedio de 7,3 días del catéter, los gérmenes Gram negativos (80,49%) fueron los gérmenes más usual, siendo *Klebsiella pneumoniae* el principal. (De la Hoz Pastor, 2015)

1.1.2. CONTEXTO NACIONAL

En Ecuador durante el año 2001, hubo 1257 pacientes en diálisis, de los cuales 970 se atendían el IESS, 120 en establecimientos públicos, 92 en privados y 75 en semipúblicos (Abril J. y Sánchez J., 2014)

En Cuenca – 2012, en el Hospital José Carrasco Arteaga, demostró que la prevalencia de enfermedad renal crónica fue 10.6 %, y existe relación entre enfermedad renal crónica con hipertensión arterial (RP: 2.21), con diabetes mellitus tipo 2(RP: 2.7), con las enfermedades autoinmunes (RP: 2.59), con sobrepeso, obesidad (RP: 0.58), e historia familiar de enfermedad renal crónica (RP: 1.78). Según (K, 2013)

No hay datos exactos sobre el número de pacientes con hemodiálisis, debido a que las clínicas no proporcionan información, pero si se conoce por la Fundación Renal que al año 1700 personas experimentan algún problema relacionado con insuficiencia renal (Renal, 2013) y debido a esto ingresan a tratamiento de hemodiálisis por catéter venoso, lo cual obliga a dar atención en un lugar que cumple con los estándares exigidos por la autoridad nacional, un tratamiento seguro con el control de factores que puedan conllevar a infecciones y a la vez, de un personal calificado en la realización de las tratamiento de hemodiálisis.

A pesar de ser alta (la incidencia), tenemos números de infecciones similares a otros países en Latinoamérica y por ello es importante trabajar en conjunto y de preferencia con instituciones mundiales como la International Nosocomial Infection Control Consortium's (INICC), quien ha comentado que Ecuador tiene la mayor tasa de mortalidad por esta causa, según datos del INICC de 43 países miembros, estamos por encima del 50%; el estudio además ha demostrado el incremento de la resistencia de gérmenes como la Pseudomona aeruginosa y Acinetobacter baumannii. Por supuesto, el investigador también ha admitido que es necesario seguir y ampliar este estudio.

1.1.3. CONTEXTO REGIONAL

No se ha podido encontrar estudios estadísticos que reporten la prevalencia de insuficiencia renal crónica a nivel de la provincia de Los Ríos, sin embargo, se estima que hay muchos pacientes que padecen de esta enfermedad.

~~El sistema regional de salud de la zona 5 ha sido en los últimos años un punto de controversia por parte de los internos de enfermería y su relación con el paciente llegaron a un acuerdo que las deficiencias en la calidad que prestan se han visto comprometidas en todas las unidades de servicio con los pacientes de hemodiálisis con catéter venoso central.~~

1.1.4. CONTEXTO LOCAL E INSTITUCIONAL

En la ciudad de Babahoyo existen dos clínica de hemodiálisis la clínica Touma y la Unidad Dial – Ríos, q atiende 189 pacientes de los cuales en la actualidad existen 21 pacientes en hemodiálisis con catéter venoso central, cuenta con profesionales: médicos, enfermeras y auxiliares de enfermería; debido a las precauciones constantes, controles adecuados se ha disminuido la presencia de sepsis en catéter venoso central, pero aún existen porcentajes de pacientes que por diferentes causas llegan a presentar esta problemática.

1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Desde hace más de un siglo la profesión de enfermería se ha practicado con funciones delimitadas según el nivel de conocimientos, tiene relación con otras profesiones del área de salud, por eso se desarrolló su práctica que tiene conocimientos propios y de otras ciencias, por eso se ha hecho necesario analizar las competencias que aplica el personal de enfermería para poder llevar la profesión de manera correcta, y brindar la satisfacción del paciente.

Se pudo observar que el personal de enfermería aún tiene falencias en las competencias directas al cumplir con la atención de enfermería, y esto puede generar una baja atención.

El Ministerio de Salud del Ecuador junto con la Universidad Central de Ecuador desarrollo un nuevo protocolo de enfermería donde se resumen las competencias asistenciales que se tiene que brindar a cada paciente según su enfermedad.

El riesgo de infección en los 21 pacientes de hemodiálisis con catéter venoso central en la unidad de salud clínica Dial – Ríos es alto, ya que el método que se utiliza es una punción invasiva para la colocación del catéter. Otro factor de cuidado es la vigilancia epidemiológica de cada paciente para evitar infecciones cruzadas.

Por esta razón a los pacientes se los valora a cada momento y varias veces al mes, para poder identificar los problemas de los pacientes basándose en la valoración y la recolección de datos, que después se transforman en intervenciones

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El uso de Catéteres Central es un proceso habitual, siendo de gran utilidad para la administración de fármacos intravenosos y monitorización del paciente.

La inserción de los catéteres centrales puede ser realizada por personal médico o por enfermeras, dependiendo en cada caso del acceso venoso que se utilice.

Los gérmenes pueden llegar al catéter a través de diferentes vías: fluidos intravenosos, desde otro foco infeccioso por vía hematológica, desde la piel que rodea la entrada del catéter, y desde la conexión. Las bacteriemias asociadas a los accesos vasculares son una complicación grave y frecuente dentro de las infecciones vinculadas con dispositivos de infección endovascular (endocarditis o tromboflebitis séptica), infección metastásica orgánica (artritis, osteomielitis, absceso orgánico) o infección hematológica de prótesis vasculares o articulares previas los microorganismos implicados en las infecciones asociadas a dispositivos intravasculares son *Estafilococos coagulasa-negativa (ECN)* y *S. aureus*, son la causa de más del 60% de estas infecciones, seguidos de *Cándida sp.*, enterococo y bacilos gramnegativos nosocomiales, como *Pseudomonas sp.*, *Enterobacter sp.*, *Acinetobacter sp.* etc.

En el Ecuador se ha logrado identificar que 1700 personas por año ingresan a tratamiento de hemodiálisis por catéter venoso central, lo cual obliga a dar atención en un lugar que cumple con los estándares exigidos por la autoridad nacional, un tratamiento seguro con el control de factores que puedan conllevar a infecciones y a la vez, de un personal calificado en la realización de las tratamiento de hemodiálisis.

1.2.1. PROBLEMA GERENAL

¿Cómo las intervenciones de Enfermería inciden en la prevención de sepsis en catéter venoso central en pacientes de hemodiálisis en la clínica Dial – Ríos?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECIFICOS

¿Cuáles son las intervenciones de enfermería que se aplican en pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis de catéter venoso central en la Clínica Dial-Ríos de Babahoyo?

¿Qué infecciones se presentan con más frecuencias en pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis de catéter venoso central en la Clínica Dial -Ríos de Babahoyo?

¿Cuáles son las estrategias de prevención de infecciones que se aplican en pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis de catéter venoso central en la Clínica Dial - Ríos de Babahoyo?

La investigación se realizará a los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis de catéter venoso central en la Clínica Dial-Ríos de Babahoyo, durante Mayo 2019 – Septiembre 2019.

Con formato: Fuente:

Con formato: Título 2, Izquierda, Interlineado: sencillo, Esquema numerado + Nivel: 2 + Estilo de numeración: 1, 2, 3, ... + Iniciar en: 1 + Alineación: Izquierda + Alineación: 0,63 cm + Sangría: 1,27 cm

Con formato: Título 2, Esquema numerado + Nivel: 2 + Estilo de numeración: 1, 2, 3, ... + Iniciar en: 1 + Alineación: Izquierda + Alineación: 0,63 cm + Sangría: 1,27 cm

La insuficiencia renal es un problema de salud pública, afecta a las personas sin distinción alguna y por los daños que causa en el organismo, es un problema de alta relevancia, evidenciado con mayores daños en las personas con carencia de recursos económicos.

(La Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) y la Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión (SLANH), 2015) Menciona que la enfermedad renal crónica afecta a cerca del 10% de la población mundial. Se puede prevenir pero no tiene cura, suele ser progresiva, silenciosa y no presentar síntomas hasta etapas avanzadas

Por medio de esta investigación se busca destacar la importancia de la enfermera en su rol educativo con el paciente que recibe tratamiento de hemodiálisis por catéter venoso central tunelizado, promoviéndolo a mantener todas las medidas de autocuidados y las prácticas de aprendizajes que contribuyan a un mejor estilo de vida, prevenir complicaciones y lograr mejor calidad de vida

Los pacientes tienen el derecho de contar con información pertinente para que puedan contribuir con el buen funcionamiento del catéter venoso central y completar el tratamiento previsto.

A través de esta investigación se proporcionará información relevante sobre las intervenciones de enfermería que se aplican en el proceso sobre el conocimiento que necesita tener un paciente con problemas de insuficiencia renal, con la finalidad de no sufrir más situaciones que contribuyan a la degeneración del estado de salud ya crítico del paciente.

Estos resultados beneficiarán al personal de enfermería que conocerá, que las intervenciones en cuanto a autocuidados están enfocadas a la necesidad del paciente y el grado de receptividad de estas; así mismo de ser las acertadas estos

resultados servirán para tomar las correcciones debidas a fin que el paciente sea el beneficiado absoluto de la investigación.

La clínica Dial - Ríos en donde se realizará el estudio nos dará las facilidades necesarias para la aplicación de los instrumentos. Así mismo, nos facilitará el apoyo de los participantes dentro de la jornada laboral.

- a. Operativa: Se contará con los recursos humanos suficientes para la aplicación del instrumento y la ejecución del proyecto.
- b. Económica: El presente proyecto será autofinanciado por las investigadoras.
- c. Técnica: Se contará con el apoyo del personal de enfermeras y doctores residentes de la Clínica y de las enfermeras auxiliares en conjunto, brindando nuestros conocimientos y habilidades.

4.7.1.5. OBJETIVOS

4.7.1.5.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar como las intervenciones de enfermería inciden en la prevención de sepsis en catéter venoso central en pacientes de hemodiálisis en la clínica Dial – Ríos

4.7.2.1.5.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Describir la manipulación del catéter venoso central que realiza el profesional de enfermería.
- Identificar las infecciones más frecuentes en pacientes en tratamiento de hemodiálisis.
- Establecer las estrategias de prevención de infecciones que se aplican en pacientes en hemodiálisis en la Clínica Dial – Ríos

Con formato: Título 1, Izquierda, Sangría: Primera línea: 0 cm, Interlineado: sencillo

2. MARCO TEÓRICO

2.1. BASE TEORICA

Larios N. en su estudio “Conocimiento y prácticas de cuidado sobre catéteres de las personas en tratamiento de hemodiálisis Clínica Nefro Salud Chiclayo 2013”. Estudio de tipo descriptivo y de corte transversal, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado sobre catéteres venoso de las personas en tratamiento de hemodiálisis, participaron 100 pacientes. Donde encontraron que según el nivel de conocimiento de los pacientes en hemodiálisis se observa que el 63.64% tienen un nivel malo y el 36.36% de los pacientes un nivel regular. Según en la dimensión del nivel de conocimiento de los pacientes se observa que el 95.45% tiene un malo nivel de conocimiento sobre insuficiencia renal y solo un 4.55% un nivel regular (Larios N. , 2013)

Rivera L. y colaboradores en su estudio “Nivel de conocimientos de pacientes con hemodiálisis sobre autocuidado con acceso vascular” en México año 2016. Estudio de diseño transversal y comparativo, con el objetivo de identificar el nivel de conocimientos del paciente de hemodiálisis sobre el autocuidado del acceso vascular, se encuestaron 36 pacientes, 24 tuvieron catéter y 12 fístula; 47.2 %. Donde encontraron que los pacientes presentaron un nivel muy bajo de conocimientos sobre el autocuidado de accesos vasculares, lo cual pone en riesgo el funcionamiento adecuado y abre la posibilidad de complicaciones (Rivera L, Lozano R, González R, 2016)

Fernández L. en su estudio “Efectividad de una intervención educativa de enfermería sobre el conocimiento en el autocuidado en pacientes con hemodiálisis por catéter venoso central del hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima – 2011”. Estudio de diseño cuasi-experimental, de tipo longitudinal, con el objetivo de Determinar el efecto de una intervención educativa de enfermería sobre los conocimientos en el autocuidado en pacientes que reciben tratamiento de

hemodiálisis por catéter venoso central del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, con una muestra no probabilística de 16 pacientes del servicio de hemodiálisis ambulatorio del, Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, donde encontraron que la actividad educativa de la enfermera modifica el nivel de conocimiento en el autocuidado de los usuarios que reciben tratamiento de hemodiálisis por catéter venoso central luego de ser aplicado, lo cual fue demostrado a través de la prueba T de Student obteniéndose un $T_{calc} = 9.46$ con un nivel de significancia de $X = 0.05$ por lo que se acepta la hipótesis de estudio, en la que la intervención de enfermería incrementa significativamente el nivel de conocimiento sobre temas relacionados a su autocuidado en la prevención de complicaciones (Fernández Burga L., 2011)

El Modelo de Promoción de la Salud (MPS), (Pender, Murdaugh & Parsons, 2006), propone un marco para explorar los complejos procesos biopsicosociales que motivan al individuo a comprometerse en las conductas dirigidas hacia el aumento de la salud. El MPS incluye tanto factores personales, como cognitivos, afectivos y situacionales que pueden influir en una conducta de salud (Pender, Murdaugh & Parsons, 2006), por lo cual se consideró apropiado para estudiar la conducta de actividad física.

Dos conceptos poco explorados del Modelo de Promoción de la Salud (Pender, Murdaugh & Parsons, 2006) importantes a retomar en esta investigación fueron los de preferencias y demandas inmediatas que compiten con la conducta. Las autoras consideran importante estudiar estos dos conceptos porque el modelo propone que las preferencias y demandas afectan la probabilidad de que ocurra la conducta de salud o bien moderan los efectos del compromiso

~~La teoría del entorno fue creada por (Nightingale, 1820_1910) una enfermera considerada mundialmente como madre de la enfermería moderna. Esta teoría trata sobre la influencia que tiene el entorno en la salud de las personas. Nightingale consideraba que la enfermera era la encargada de manipular el ambiente para beneficiar la salud del paciente. Como toda teoría, esta posee características que la identifican junto a los 4 meta paradigmas, supuestos y afirmaciones que la sustentan. Las intervenciones adecuadas sobre el entorno~~

parte de constructos propios. Dorotea Orem define su modelo como una teoría general de enfermería que se compone de otras tres relacionadas entre sí: Teoría del Autocuidado, Teoría del Déficit de Autocuidado y Teoría de los Sistemas de Enfermería. La enfermera actúa cuando el individuo, por cualquier razón, no puede autocuidarse.

Los métodos de asistencia de enfermería se basan en la relación de ayuda y/o suplencia de la enfermera hacia el paciente.

2.1.1. MARCO CONCEPTUAL

Insuficiencia renal

“La insuficiencia renal es la pérdida de la función renal, provocando la excreción incorrecta de los productos metabólicos residuales y líquidos del organismo, produciendo alteraciones de las funciones en los órganos del cuerpo (Reyes, 2011)

Hemodiálisis

La hemodiálisis es un proceso que permite eliminar las toxinas y el exceso de líquidos que se acumulan en el cuerpo, mediante una máquina y filtro de diálisis. (Montalvo & Hidalgo. , 2011)

Catéter venoso central

El catéter venoso central es un acceso vascular que se coloca en una de las venas principales con la finalidad de extraer un promedio de 350 mililitros de sangre cada minuto para realizar la hemodiálisis, este procedimiento se realiza en pacientes que tienen una tasa de filtración glomerular <15ml/min.es decir que se encuentran en estadio 4-5 de enfermedad renal crónica.

En el Estadio 4 y 5 los riñones han perdido entre el 85% Y 90% su capacidad de filtrado glomerular (Arquinigo, 2008)

ESTADIO	DESCRIPCIÓN	FILTRADO GLOMERULAR
1	Daño renal con FG normal	>90ml/min
2	Daño renal con FG ligeramente disminuido	60-89ml/min
3	FG moderadamente disminuido	30-59
4	FG gravemente disminuido	< 15-29/min
5	Fallo renal	<15ml/min o diálisis

Clasificación de los catéteres venosos centrales

Catéter permanente (tunelizado)

Se utilizan en casos crónicos, va debajo de la piel desde el punto de inserción en una vena principal especialmente la subclavia, su duración es de 1-3 años, el túnel actúa como barrera para los microbios.

Catéter temporal

“Se utiliza con mayor frecuencia en insuficiencia renal aguda, generalmente dura de 4-6 semanas, pueden presentar complicaciones como son las infecciones” (Blake, 2011)

Posibles complicaciones

Trombosis

La trombosis de la vena cava superior es uno de los problemas que se puede presentar en un paciente con tratamiento de hemodiálisis, esto se debe al tipo de material con que está hecho el catéter, y al tiempo que tenga insertado el mismo. La trombosis se forma cuando por alguna razón no circula la sangre y se forma un coágulo que no permite el paso del líquido.

Riesgos.- infecciones

Un paciente sometido a diálisis por catéter venoso central debe saber que tiene una puerta abierta para el ingreso de todo tipo de bacterias y microorganismos por ello es importante el autocuidado y la higiene en todo momento. Los catéteres muchas veces son retirados cuando se observa la presencia de bacterias lo cual es grave para la condición del paciente, La aparición de infecciones es mayor en los catéteres temporales que en los tunelizados por el túnel subcutáneo que ofrece una barrera de protección (Avendaño, & Cols., 2006)

Clases de infecciones

Entre las clases de infecciones que se puede presentar en un paciente con catéter son:

Infecciones: gran positivas y gran negativas

Infecciones cocos gran positivos o negativos son muy comunes en los accesos vasculares, sobre todo por ser una puerta al organismo del paciente en tratamiento. Son recurrentes las infecciones por estafilococos, pero de haber medidas de higiene constantes estas infecciones no se producen. (Málaga, 2011)

Las infecciones causadas por bacilos gran negativos son de menor incidencia, ya que estas se dan por fuentes de transmisión o contagio y son de difícil identificación. Colonización: es la aparición de multitudes de microorganismos en cualquier parte del catéter muchas veces sin presentarse signos de infección o sepsis. Endocarditis bacteriana.

Tipos de colonización intraluminal

Infección en el orificio:

Es la presencia de signos de rubor o de eritema en la cual se observe también secreciones purulentas. Generalmente no hay afectación sistémica.

Infección del túnel:

Es cuando se observa secreciones purulentas e inflamaciones en el túnel subcutáneo, hasta llegar al orificio de salida.

Bacteremia:

Bacterias en hemocultivos. Una razón para pensar en ello es si el paciente presenta síntomas como fiebre, escalofrío, inestabilidad hemodinámica.

La patogenia de la infección que tiene relación con el catéter tunelizado es diversa, pero posiblemente una vía pudiera ser la intraluminal.

Un alto índice de incidencia ha sido causado por el estafilococo (82%) y en bacilo de gran en un 45%. Una infección será el resultado de exposición de factores de riesgos, sea por la manipulación del catéter y otras por la falta de autocuidados del propio paciente quien no cumple con las medidas de asepsia ni tiene los cuidados que su condición exige (Avendaño, & Cols., 2006)

Entre los factores de riesgo de infección asociados al catéter se pueden enumerar:

- Defectos asociados a la manipulación
- Defectos en la inserción del catéter
- Uso no adecuado del material estéril
- Humedad en el contorno del orificio

Esta condición expone al paciente a riesgos graves a su seguridad que en muchas ocasiones podría costarle la vida. Estos procedimientos son realizados.

Intervención de enfermería:

Se define como una Intervención Enfermera a “Todo tratamiento, basado en el conocimiento y juicio clínico, que realiza un profesional de la Enfermería para favorecer el resultado esperado del paciente”. Las Intervenciones de Enfermería pueden ser directas o indirectas.

Una Intervención de Enfermería directa es un tratamiento realizado directamente con el paciente y/o la familia a través de acciones enfermeras efectuadas con el mismo.

Estas acciones de enfermería directas, pueden ser tanto fisiológicas como psicosociales o de apoyo.

Una Intervención de Enfermería indirecta es un tratamiento realizado sin el paciente pero en beneficio del mismo o de un grupo de pacientes.

Por tales motivos este profesional debe manejar todas las situaciones de riesgo y a la vez dominar conocimientos sobre los problemas que puedan presentarse en una sesión de hemodiálisis, la celeridad es básica en los eventos de riesgos que se presenten y evitar situaciones trágicas. (Cols y Aljama , 2010)

Antes de hemodiálisis

Antes del procedimiento de hemodiálisis la enfermera deberá:
Revisar el material a utilizar.

Preparar las pantallas o monitor del dializador, chequeando que esté en perfecto funcionamiento.

Observar que el acceso vascular se encuentre en óptimas condiciones.

Chequeará los signos vitales y registrarlos en la Historia clínica.

Revisar los parámetros de la hemodiálisis Anotar irregularidades evidenciadas.

Sesión de hemodiálisis

La sesión de hemodiálisis es el momento durante el cual se realiza el tratamiento de la hemodiálisis, momento para el que se debe preparar al paciente a fin que la sesión se realice sin ninguna situación que afecte al procedimiento.

Los resultados de eficiencia se supeditan a la programación lo cuales se refleja en el monitor o la pantalla, de la máquina de hemodiálisis. Todos los pacientes son tratados en forma diferente atendiendo la condición que presenten, unos requieren de mayores cuidados y atenciones que otros, de igual forma unos son más sensibles al proceso, estas situaciones deben ser atendidas para que el procedimiento sea exitoso. El personal debe estar capacitados para controlar inmediatamente se presenten cualquier complicación que afecte al estado del paciente. Por eso es importante la pericia y la experiencia del profesional.

Signos y síntomas

Entre los signos y síntomas se incluyen los siguientes:

- Disminución del volumen de orina excretado (diuresis), aunque a veces se mantiene estable
- Retención de líquido, que causa hinchazón en las piernas, los tobillos o los pies
- Falta de aire
- Fatiga
- Desorientación

- Náuseas
- Debilidad
- Ritmo cardíaco irregular
- Dolor u opresión en el pecho
- Convulsiones o coma en casos severos

A veces, la insuficiencia renal aguda no provoca signos ni síntomas y se detecta a través de pruebas de laboratorio que se realizan por otros motivos.

La enfermedad renal crónica usualmente se empeora muy lentamente, y puede ser que los síntomas no se enseñen hasta que los riñones están muy dañados. En la etapa terminal de la enfermedad renal, cuando está cerca de la falla renal, puedes notar algunos síntomas que son causados por la acumulación de desechos y líquido extra en tu cuerpo.

Puede ser que notes uno o más de uno de los siguientes síntomas si tus riñones empiezan a fallar:

- Comezón
- Calambres musculares
- Náuseas o vómitos
- No sentir hambre
- Hinchazón de los pies y tobillos
- Exceso de orinar o no orinar suficiente
- Dificultad para respirar
- Problemas para dormir

Si los riñones dejan de trabajar de repente (falla renal aguda), puede que notes uno o más de los siguientes síntomas:

- Dolor abdominal (del vientre)
- Dolor de espalda
- Diarrea
- Fiebre

- Hemorragias de nariz
- Erupción
- Vómitos

Tener uno o más de estos síntomas puede ser un signo de un problema serio de los riñones. Si notas cualquier de estos síntomas, deberías hablar con un médico inmediatamente.

Planificación

La planificación de la sesión requiere de los siguientes pasos:

Señalar el tiempo que el médico ha prescrito para el tratamiento de la diálisis del paciente programado, así mismo es el peso que se le sacará para lo cual previamente se habrá valorado al paciente.

La licenciada de enfermería debe de tener los conocimientos adecuados para el procedimiento, de esta profesional depende que la sesión se desarrolle sin perjuicios al paciente, considerando que el estado del paciente requiere de mucho cuidados. (Montalvo & Hidalgo. , 2011)

Entre los problemas que debe enfrentar la profesional de enfermería será las alteraciones del estado del paciente como problemas de la tensión arterial, situación en la que el paciente presentará náuseas, cefaleas y el profesional debe de actuar inmediatamente. De ocurrir este tipo de eventos la profesional debe de modificar los parámetros a fin de tener tiempo que el paciente se estabilice y se pueda culminar la sesión de hemodiálisis.

La enfermera debe calcular la ultrafiltración lo cual equivale a la cantidad de líquido de acuerdo al volumen que el paciente tolere (Blake, 2011)

Descripción del procedimiento

El proceso consiste en el cumplimiento de los siguientes pasos:

- Lavado de manos: Realizarse el lavado con los productos como se indica en el protocolo, antes del procedimiento y al culminar el mismo.
- La identidad del paciente debe ser verificada, cada uno de ellos tienen sus propias características.
 - Se debe certificar cual es el tratamiento indicado para el paciente.
 - Se debe verificar tanto el peso seco como el peso antes de la hemodiálisis.
 - Hay que calcular la diferencia del peso (Seco y pre-hemodiálisis) (Crespo & Caza, 2013)

A continuación se programa la pantalla:

- Flujo sanguíneo prescrito, óptimo (350 a 450 ml/min) o en caso de accesos mal de mal funcionamiento, el flujo máximo del acceso.
- Ajuste los límites de alarma de los parámetros del circuito sanguíneo monitorizados (PA Y PV Y DE LA PTM)
- Duración de la sesión.
- Pérdida de peso total u objetivo de UF, sin que la ultrafiltración horaria supere el 10% del peso seco del paciente.
- Concentración del sodio y temperatura de líquidos dializados en su defecto a 138mEq/l la concentración de sodio y entre 36.5 c la temperatura.
- Informar al paciente sobre el procedimiento a realizar del tratamiento de la hemodiálisis
- Presentarse ante el cuidador primario y el paciente e incentivarlo al tratamiento, tratando de animarlo e indicarle que con autocuidados su calidad de vida será igual.
- Informar el procedimiento a seguir enseñándoles que las medidas de higiene son fundamentales.
- Se les enseña sobre el peso. Esto consiste en que el paciente por la falta de funcionamiento del sistema renal acumula líquidos y toxinas por tanto hay que hacer limpieza de la sangre (procedimiento de hemodiálisis). Se los pesa y a partir de allí hay que manejarse con ese indicador para encontrar el peso seco (peso que se mantendrá en cada sesión).

- Se le hace conocer las áreas de hemodiálisis, y los equipos es una técnica de familiarizarlos con los elementos que tratarán a partir de la decisión del tratamiento de hemodiálisis.

- Una vez informado se los cita para su primer tratamiento.
- Llega el paciente y se revisa que tenga todo lo sugerido (bata).
- Como el paciente está informado se inicia el tratamiento.
- Se le consulta si siente alguna situación no común, y a la vez se le dice que de sentir mareos, náuseas, calambres que informe de inmediato.)
- La profesional de enfermería controla los signos vitales y la pantalla que nos indica cómo va el procedimiento (pérdida de líquido en relación al peso seco).
- Finalizado el paciente se retira sino no ha sentido anomalías.
- Recomendaciones manejar medidas de autocuidado y seguir las instrucciones médicas. (Crespo & Caza, 2013)

Durante la sesión

- Comprobar el monitor de hemodiálisis que los parámetros programados durante la conexión del paciente son correctas para seguir el objetivo del tratamiento.

- Verifique que el flujo sanguíneo es el adecuado según las posibilidades que ofrezca el acceso vascular del paciente.

- Controle y registre las constantes vitales durante la sesión
- Controle y registre horariamente los parámetros del circuito hemático (flujo de sangre, PA y PV)
- Administre la administración prescrita intradialisis según procesamiento específico de cada fármaco
- Atiende las necesidades de confort del paciente durante la sesión
- Valore los conocimientos principales en relación a su autocuidado.

Educación al paciente sobre autocuidado del catéter

- Transmitir al paciente la importancia que tiene aplicar unos cuidados específicos del acceso vascular como uno de los factores que van a influir en la evolución del acceso y por tanto en su calidad de vida.

- Se debe lavar las manos constantemente con agua y jabón.
- Proteger el catéter durante la ducha para evitar que el apósito se humedezca y crezcan las bacterias
 - Si el apósito estuviera sucio o se presentara sangrado, cumplir las medidas de asepsia, para luego remover el apósito sucio, limpiar la zona con suero fisiológico, dar tiempo para que se seque y ponerle el nuevo apósito
 - No debe manipular la zona de inserción, alrededor del catéter.
 - Evitar el uso de cadenas que tengan contacto con el entorno del catéter
 - Solo el personal médico y de enfermería están para manipular el catéter
 - Debe abstenerse de realizar actividades de riesgo, como actividades peligrosas y el uso de objetos cortantes cerca del catéter.
 - Debe mantener una buena higiene para evitar complicaciones
 - El personal médico y de enfermería están para ayudarlo y apoyarlo, para eso se necesita también de su ayuda.
 - Debe tomar los medicamentos prescritos, controlar la alimentación, y la cantidad de líquidos, así mismo si pudiera, la cantidad de orina excretada. por día.
 - Los cuidados del catéter deben ser seguidos en la forma indicada, y cumplir con las medidas de higiene, de ello depende que no haya infecciones. (Málaga, S., 2011)

Las intervenciones deben ser dirigidas a los cuidados que debe tener el paciente sometido a hemodiálisis. Un paciente dializado tiene el catéter venoso insertado en la vena mayor, por tanto al sufrir una infección el catéter sería un medio rápido para el desarrollo de la misma, por cuya razón tanto el paciente como la persona que cuide de él, deben ser muy escrupulosos para evitar los riesgos infecciosos (Álvarez, 2016)

Las medidas a seguir que informa el personal de enfermería las debe proporcionar por escrito, como una técnica que garantice las indicaciones proporcionadas y una consulta en su hogar para la familia o los que conviven con él para que aporten en los autocuidados que necesita el paciente hemodializado (Crespo & Caza, 2013)

- Evitar su manipulación
- Cuidar que el apósito esté seco

En la Unidad de diálisis y el personal de enfermería tiene un papel muy importante dentro del cumplimiento de esta actividad sobre todo en lo que hace referencia a medidas de prevención y a medidas de corrección de los efectos adversos que se generen (Avendaño, & Cols., 2006)

La intervención del profesional de enfermería es preponderante en la preparación del paciente, planificación, desarrollo hasta la culminación de la sesión de hemodiálisis, generalmente el personal de enfermería se encarga del cuidado integral del paciente (Aljama & Valderrábano, 2007)

Cuando una persona presenta problemas dentro del Instituto es atendido por el profesional de enfermería quien atenderá al paciente basando sus atenciones en los conocimientos adquiridos, y a la vez enfocándose en un juicio crítico. Es lo que se conoce con el nombre de intervención de enfermería.

Actuación de enfermería

- Identifique al paciente: nombre, edad, sexo, diagnóstico, alergias, antecedentes patológicos y procedimiento a realizar.
- Informe al paciente en qué consiste la técnica, ventajas e inconvenientes.

Es importante establecer comunicación efectiva.

- Obtenga el consentimiento informado para la realización de este procedimiento invasivo del paciente. Cuando el paciente no sea competente para la toma de decisiones, se obtendrá el consentimiento del familiar o tutor.

- Retire el material y equipo y coloque en una mesa limpia.
- Lávese las manos con agua y jabón o masaje de manos a base de alcohol.
- Prepare la solución a utilizar.
- Libere el aire al bajante.
- Asegúrese que en la actuación médica se utilicen las máximas precauciones de barrera estéril, incluyendo el uso de gorro, mascarilla, bata estéril, guantes, estériles y un paño quirúrgico de cuerpo entero para la inserción de CVC, categoría IB (Pública, 2016)

Mantenimiento del CVC

- Cambie los apósitos transparentes utilizados en los lugares de inserción de CVC de corta duración, al menos cada 7 días, excepto en aquellos pacientes pediátricos en los que el riesgo de mover el catéter sea mayor que las ventajas derivadas del cambio de apósito.

- Asegúrese de la compatibilidad de la piel del paciente con el material del catéter.

- Asegúrese que los elementos utilizados para el cuidado del catéter son compatibles con el material del catéter.

- No aplicar solventes orgánicos, por ejemplo: acetona y éter, a la piel antes de la inserción del catéter, o durante el cambio de apósitos.

- Evalúe a diario los sitios de inserción del catéter, ya sea visualmente al cambiar la fijación o al palpar a través del apósito transparente.

Revisar de forma regular las manifestaciones que sugieren infección local o de torrente sanguíneo, la fijación debe ser removida para permitir detallado del sitio de inserción.

- Utilice ungüentos o pomadas con yodopovidona en el extremo de los catéteres de hemodiálisis después de la inserción y al finalizar cada sesión de hemodiálisis, siempre que estos ungüentos no interfieran con el material del catéter, de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

- Mantenga estériles todos los componentes del sistema de vigilancia de presión, incluidos los dispositivos de calibración y la solución de enjuague.
- Limpie el diafragma con un antiséptico apropiado antes de acceder al sistema.
- Cambie los sistemas utilizados para administrar sangre, hemoderivados o emulsiones lipídicas, las combinadas con aminoácidos y glucosa según una mezcla de 3:1 o con infusión separada, a las 24 horas del inicio de la infusión.
- Cambie los sistemas utilizados para administrar infusiones de propofol cada 6 ó 12 horas al cambiar el vial, según las recomendaciones del fabricante.
- Minimice los riesgos de contaminación limpiando el puerto de acceso con un antiséptico apropiado, como clorhexidina, povidona yodada, un yodóforo o alcohol al 70%, y accediendo al puerto sólo con dispositivos estériles (Swets, 2013)

Curación del sitio de inserción del CVC

Indicaciones:

A todos los pacientes que tengan uno o varios catéteres instalados, cada 7 días o antes si el apósito se encuentra desprendido, no integro o bien el sitio de inserción se encuentra húmedo, con sangre, secreción o manifestaciones locales de infección.

Material y equipo para la cura:

- Bandeja.
- CVC con el número mínimo de puertos o luces/aberturas esenciales para el tratamiento del paciente.
- Mascarilla.
- Guantes estériles.
- Pinza de Kelly.
- Antiséptico:
 - Alcohol isopropílico al 70%
 - Yodopovidona al 10%

- Gluconato de clorhexidina al 2% (0.2% en niño) con alcohol isopropílico al 70%.

- Gasas estériles y micropore o adhesivo transparente.
- Solución con equipo libre de aire, extensión y llave de 3 vías.

Técnica para la cura del sitio de inserción del CVC:

- Prepare y lleve el material al área del paciente.
- Lávese las manos con agua y jabón.
- Explique el procedimiento al paciente.
- Coloque al paciente en posición de decúbito dorsal con la cabeza al lado opuesto al sitio de inserción.

Coloque un membrete (rótulo) con fecha y nombre de quien instaló, así como nombre y fecha de quien hizo la curación.

- Retire la curación anterior sin tocar el catéter ni el sitio de inserción.
- Desprenda el apósito estirando suavemente, no utilice alcohol para su remoción.

- Revise y valore el sitio de inserción.
- Realice higiene de las manos con solución alcoholada.
- Abra el equipo de curación.
- Coloque el guante estéril en la mano dominante.
- Realice la limpieza con el alcohol en dos tiempos:

- Primer tiempo: vierta el alcohol en las gasas y limpie a partir del sitio de inserción hacia afuera.

- Segundo tiempo. Abarque el sitio de inserción en forma de círculo hasta un área de 5 a 10 cm. Si utiliza yodopovidona realice la limpieza en tres tiempos o un tiempo si es gluconato de clorhexidina; inicie del centro a la periferia abarcando un diámetro de 5 a 10 cm en forma circular o de elipse.

• Deje actuar el antiséptico durante 2 a 3 minutos o hasta que seque perfectamente.

• Cubra el sitio de inserción con una gasa seca, sin ejercer presión y retire el exceso del antiséptico que la rodea con otra gasa o hisopo con alcohol en caso de yodopovidona.

- En caso de piel muy sensible o en pacientes ancianos u oncológicos, utilice película protectora sin alcohol en presentación de hisopo estéril para proteger la piel y prevenir daños a la misma, aplíquelo en la periferia del sitio de inserción respetando el área que se limpió con el antiséptico. Espere que seque y cúbralo con gasa estéril o adhesivo transparente.

Cura y cambio de dispositivo e infusiones en CVC

- Prepare y lleve el material al área del paciente.
- Lávese las manos con agua y jabón.
- Explique el procedimiento al paciente.
- Cierre la pinza de seguridad del lumen y la llave de paso del equipo que se va a cambiar.
 - Coloque la solución a infundir con el equipo libre de aire.
 - Coloque una gasa por debajo de la unión del catéter y el equipo que se va a remover.
 - Remueva el capuchón de protección del equipo nuevo, desconecte el equipo a remover y conecte el nuevo, evitando tocar el extremo estéril del mismo.
 - Abra la pinza de seguridad del lumen y la llave de paso del nuevo equipo.
 - Verifique que la solución a infundir pase de forma correcta.
 - Cambie los apósitos utilizados en los sitios de inserción de CVC de corta duración cada 2 días en caso de apósitos de gasa.
 - Cambie los apósitos transparentes utilizados en los sitios de inserción de CVC de corta duración al menos cada 7 días, excepto en aquellos pacientes pediátricos en los que el riesgo de mover el catéter sea mayor que las ventajas derivadas del cambio de apósito.
- Sustituya el apósito del sitio de inserción del catéter si se humedece, se afloja o está visiblemente sucio. Indicadores de retiro de CVC
 - a. Por término de tratamiento.
 - b. Sospecha de bacteriemia relacionada al catéter.
 - c. Extravasación, disfunción y/o rotura de la línea.
 - d. Por superar los días de permanencia establecida en el caso del catéter arterial.
 - e. Hematoma.

- f. Tromboflebitis séptica.
- g. Endocarditis.
- h. Infección en el sitio de la inserción.
- i. Dolor en el sitio de inserción.
- j. Edema de pulmón.
- k. Lesión nerviosa.
- l. Espasmo venoso.
- m. Hemotorax.
- n. Embolia gaseosa.
- o. Mala colocación del catéter (Pública, 2016)

Retiro de catéter venoso central:

Criterios

- Fin de tratamiento.
- Sospecha de infección.
- Disfunción del catéter.
- Extravasación o fractura de catéter.
- Flebitis.

Material y equipo a utilizar

Utilizar los materiales de la cura y tubo de transporte estéril, tubo ensayo, sin medio de cultivo.

Técnica

- Prepare y lleve el material al área del paciente.
- Lávese las manos con agua y jabón.
- Colóquese la mascarilla abarcando la nariz y boca.
- Explique el procedimiento al paciente.
- Cierre las infusiones.

- Coloque al paciente en posición de cúbito dorsal, con la cabeza dirigida hacia el lado opuesto al sitio de inserción.

- Retire el apósito suavemente, sin tocar el catéter ni el sitio de inserción.
- Realice curación del sitio de inserción con la técnica ya mencionada.
- Retire las suturas que sujetan el catéter.
- Indique al paciente como realizar la maniobra de Valsalva.
- Extraiga suavemente el catéter en un ángulo de 90° de la piel mientras el paciente realiza la maniobra de Valsalva, si el paciente no coopera se retirara durante la inspiración.

- Si el catéter ofrece resistencia al momento de intentar sacarlo, no insista ni estire, informe inmediatamente al médico.

- Evite que la punta del catéter toque superficies no estériles al momento de salir.

- Realice presión con una gasa estéril en el sitio de inserción.
- Si tiene indicación de tomar cultivo de la punta del catéter corte 5 cms de la punta con la tijera estéril y coloque tubo de ensayo estéril (solo 5 cms, no más).

Cubra el sitio de inserción con un apósito estéril con cojín absorbente no adherente y manténgalo por 24-48 horas.

- Deje al paciente cómodo.
- Verifique que no haya sangrado importante en el lugar de inserción.

Signos de alerta de CVC

- Escalofrío
- Enrojecimiento
- Dolor de infección en el punto de inserción
- Fiebre (Arenas, 2006)

Educación al personal de salud, paciente y familiares

- Eduque al personal de salud sobre las medidas de control de infecciones adecuadas, para la prevención de infecciones relacionadas a catéteres venoso central.
- Evite el uso de la vena femoral para el acceso venoso central en pacientes adultos.
- Use un punto subclavio, en lugar de un punto yugular o femoral en los pacientes adultos, para minimizar el riesgo de infección al colocar un CVC no tunelizado.
- Evite la región subclavia en pacientes de hemodiálisis y en pacientes con enfermedad renal avanzada, para evitar la estenosis de la vena subclavia.
- En pacientes adultos, utilice inserción subclavia antes que yugular o femoral para reducir los riesgos de infecciones en CVC no tunelizados.
- Evite accesos subclavios en pacientes de hemodiálisis y en pacientes con enfermedad renal avanzada, para evitar estenosis de la vena subclavia.
- El operador y el asistente deben vestir equipo de protección personal (EPP) adecuados.
- Sustituya el apósito del sitio de inserción del catéter si se humedece, se afloja o está visiblemente sucio.
- No usar pomadas ni cremas antibióticas tópicas en los sitios de inserción, salvo para catéteres de diálisis, por su potencial para promover las infecciones fúngicas y la resistencia antimicrobiana.
- A diario, evaluar los sitios de inserción del catéter, ya sea visualmente al cambiar la fijación, o al palpar a través del apósito transparente.
- Si los pacientes tienen dolor en el lugar de inserción, fiebre sin foco evidente u otras manifestaciones que sugieren infección local o del torrente sanguíneo, la fijación debe ser removida para permitir el examen detallado del lugar de inserción.
- No sumergir el catéter o el lugar del catéter en agua. Se permite una ducha solo si se pueden tomar precauciones para reducir la probabilidad de introducir gérmenes en el catéter.

- Informe al paciente explicándole en qué consiste la técnica, ventajas e inconvenientes.
- Es importante establecer comunicación efectiva con el paciente y familiares (Pública, 2016).

Atención de enfermería en paciente que se realizan hemodiálisis.

Para la identificación de los diagnósticos de enfermería en los pacientes con insuficiencia renal crónica se ha utilizado el proceso de atención de enfermería en sus fases de valoración y diagnóstico. La valoración se realiza a través de los 11 Patrones Funcionales de Salud de Marjory Gordon, completándose con una valoración física del enfermo. Se interpretan y se analizan los datos correspondientes del paciente, obteniéndose unos diagnósticos de enfermería, que se han organizado según dichos patrones. Para la denominación de los diagnósticos se aplica la Taxonomía NANDA II, y en cada uno de ellos se considera las características definitorias, los factores relacionados y los factores de riesgo.

El estudio refleja que la utilización de los patrones permite la identificación de los diagnósticos de forma directa, siendo una guía idónea para informar, evaluar la salud y el estilo de vida de la persona, así como su entorno. El resultado del estudio dio un mayor número de diagnósticos de enfermería en los siguientes patrones y por este orden: Nutricional-Metabólico, Actividad-Ejercicio,

Autopercepción-Autoconcepto, Eliminación, Cognitivo-Perceptual y RolRelaciones (Avendaño, & Cols., 2006)

Materiales utilizados en el tratamiento a pacientes que se realizan hemodiálisis.

Materiales y equipos para la inserción de catéter venoso periférico

Mesa y bandeja de cirugía menor

Solución indicada

Equipo de infusión, bajantes

Catéteres: no. 22, 24, 18, 20

Guantes no estériles

Antisépticos transparentes y cinta adhesiva, micropore

Gasas estériles

Torniquete

Contenedor para desecho de punzo cortantes Bolsa de desechos (Salmon, 2004).

Materiales y equipos para la inserción del CVC

- Ropa de cirugía estéril, 2 campos y batas.
- Guantes quirúrgicos estériles, gorro, mascarilla, un paño quirúrgico de cuerpo entero estéril.
- Antisépticos: alcohol al 70%, tintura de yodo, un yodóforo o clorhexidina mayor de 0.5%; si se trata de niños utilice clorhexidina al 0.2%.
- Bandeja de cirugía menor.
- Gasa estéril o apósito transparente y semipermeable estéril y/o cinta adhesiva, micropore.
- Anestésico local: lidocaína al 2% simple.
- Hoja de bisturí.
- Agujas hipodérmicas de no. 23 y 20.
- Dispositivo sin sutura, adhesivo transparente.
- Catéter de acuerdo al propósito y la duración del tratamiento.
- Solución fisiológica al 0.9% (Pública, 2016)

Material y equipo para la cura:

- Bandeja.
- CVC con el número mínimo de puertos o luces/aberturas esenciales para el tratamiento del paciente.
- Mascarilla.
- Guantes estériles.
- Pinza de Kelly.
- Antiséptico:
 - Alcohol isopropílico al 70%
 - Yodopovidona al 10%
 - Gluconato de clorhexidina al 2% (0.2% en niño) con alcohol isopropílico al 70%.
- Gasas estériles y micropore o adhesivo transparente.
- Solución con equipo libre de aire, extensión y llave de 3 vías.

Técnica para la cura del sitio de inserción del CVC:

- Prepare y lleve el material al área del paciente.
- Lávese las manos con agua y jabón.
- Explique el procedimiento al paciente.
- Coloque al paciente en posición de decúbito dorsal con la cabeza al lado opuesto al sitio de inserción.

Coloque un membrete (rótulo) con fecha y nombre de quien instaló, así como nombre y fecha de quien hizo la curación.

- Retire la curación anterior sin tocar el catéter ni el sitio de inserción.
- Desprenda el apósito extriéndolo suavemente, no utilice alcohol para su remoción.
 - Revise y valore el sitio de inserción.
 - Realice higiene de las manos con solución alcoholada.
 - Abra el equipo de curación.
 - Coloque el guante estéril en la mano dominante.
 - Realice la limpieza con el alcohol en dos tiempos:
 - Primer tiempo: vierta el alcohol en las gasas y limpie a partir del sitio de inserción hacia afuera.

- Segundo tiempo. Abarque el sitio de inserción en forma de círculo hasta un área de 5 a 10 cm. Si utiliza yodopovidona realice la limpieza en tres tiempos o un tiempo si es gluconato de clorhexidina; inicie del centro a la periferia abarcando un diámetro de 5 a 10 cm en forma circular o de elipse.

- Deje actuar el antiséptico durante 2 a 3 minutos o hasta que seque perfectamente.

- Cubra el sitio de inserción con una gasa seca, sin ejercer presión y retire el exceso del antiséptico que la rodea con otra gasa o hisopo con alcohol en caso de yodopovidona.

- En caso de piel muy sensible o en pacientes ancianos u oncológicos, utilice película protectora sin alcohol en presentación de hisopo estéril para proteger la piel y prevenir daños a la misma, aplíquelo en la periferia del sitio de inserción respetando el área que se limpió con el antiséptico. Espere que seque y cúbralo con gasa estéril o adhesivo transparente (Salmon, 2004).

Material y equipo a utilizar para el retiro de cvc.

Utilizar los materiales de la cura y tubo de transporte estéril, tubo ensayo, sin medio de cultivo. (De la Hoz Pastor, 2015)

Farmacología y hemoderivados.

Farmacoterapia en la Enfermedad Renal personas de edad y que pueden ser potencialmente dañinos en los pacientes con enfermedad renal. Se remarca que en la práctica clínica actual la enfermedad renal crónica (definida por una disminución mantenida a menos de 60 mL/min por 1.73 m² en el filtrado glomerular estimado) puede pasar desapercibida y es frecuente en personas mayores. Se analiza en el artículo la literatura sobre gestión de medicamentos en pacientes de edad avanzada con enfermedad renal mediante la selección de los artículos publicados en Pubmed entre 1990 y 2014,

Se estudia la información sobre aspectos farmacocinéticos y farmacodinámicos, e interacciones de todos los grupos de fármacos comunes en personas mayores con comorbilidades (antihipertensivos, antibióticos,

hipoglucemiantes, estatinas, etc.), también se recogen otros aspectos como la dosificación y la adherencia al tratamiento. Los agentes estimulantes de la eritropoyesis han mejorado espectacularmente el manejo de la anemia, y por ende la calidad de vida de los pacientes, siendo muy numerosos los estudios que demuestran su eficacia.

En este artículo se aborda un aspecto económico del tratamiento, pues los autores afirman que no están claras las diferencias entre los costos de los dos fármacos disponibles en Canadá: la epoetina alfa (EPO) y la darbepoetina alfa (DA). La EPO y la DA se consideran igualmente eficaces para lograr niveles óptimos de hemoglobina con diferentes dosificaciones, por lo que se hace difícil compararlas con criterios económicos.

La hemodiafiltración en línea se utiliza cada vez más en la práctica clínica como una modalidad de diálisis intermitente habitual, puesto que la suma de difusión y convección optimiza la eliminación de toxinas urémicas. La diálisis repercute en la farmacocinética de medicamentos habituales para los pacientes renales y son numerosos los estudios sobre el comportamiento de estos fármacos y su dosificación en la hemodiálisis convencional. Sin embargo, hay pocos datos sobre la necesidad de ajustes específicos para la hemodiafiltración. Esto puede ser especialmente importante en pacientes sometidos a terapia anti infecciosa, puesto que una inadecuada dosis puede ser inefectiva o y promover resistencias bacterianas (AMANDA PLUAS Y GABRIELA PINTO, 2019)

Lavados de manos.

Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria afectan cada año a cientos de millones de pacientes en todo el mundo y son consecuencia involuntaria de esta atención, a su vez ocasionan afecciones más graves, hospitalizaciones más prolongadas y discapacidades de larga duración, lo que representan un alto costo imprevisto para los pacientes, sus familias y una enorme carga económica adicional para el sistema sanitario¹. La atención con limpieza es una atención más segura y la higiene de las manos tiene un papel preponderante en ello. La Organización Mundial de la Salud (OMS), propone seis maneras fundamentales para que los centros de atención de salud puedan mejorar la higiene de las manos y detener la propagación de las infecciones nosocomiales:

Utilización de desinfectantes para las manos.

Agua, jabón y toallas desechables.

Capacitación y educación del personal sobre la forma de proceder correctamente. Observación de las prácticas del personal y retroalimentación sobre el desempeño. Uso de recordatorios en el lugar de trabajo.

Apoyo de la higiene de las manos y la atención limpia mediante una cultura del aseo

Lavado de manos.- Es la medida de prevención más importante en el control de las infecciones que se producen en las instituciones de salud. Recomendaciones al realizar la técnica de higiene de las manos. Aplicar una dosis de producto, extenderlo por toda la superficie de las manos y friccionarlas hasta que queden secas. Cuando se laven las manos con agua y jabón, mojarlas con agua y aplicar la cantidad de producto necesaria para extenderlo por toda la superficie de las mismas. Frotarse enérgicamente ambas palmas con movimientos rotatorios y entrelazar los dedos para cubrir toda la superficie. Enjuagarse las manos con agua y secarlas completamente con una toalla desechable. Siempre que sea posible, utilizar agua corriente limpia. Utilizar la toalla para cerrar el grifo.

Asegurarse de que las manos estén secas. Utilizar un método que no las contamine de nuevo. Cerciorarse de que las toallas no se utilicen varias veces o por varias personas. No emplear agua caliente porque la exposición repetida a ella eleva el riesgo de dermatitis. Para el lavado de las manos con agua y un jabón no antimicrobiano pueden emplearse jabones simples líquidos, en pastilla, en hojas o en polvo. Las pastillas de jabón deben ser pequeñas y colocarse sobre rejillas que faciliten el drenaje

Recomendaciones para el lavado y antisepsia de las manos.

- Cuando perciba las manos sucias.
- Cuando estén visiblemente sucias o contaminadas.
- Antes o después del contacto con el paciente.
- Antes de realizar cualquier procedimiento aséptico.
- Después del contacto con sangre y fluidos corporales.
- Después del contacto con los fómites del paciente.
- Después de quitarse los guantes.
- Técnica del lavado de manos (Duración: 40-60 segundos)
Mójese las manos con agua.
- Aplique suficiente jabón para cubrir toda la superficie de la mano.
- Frótese las palmas de las manos entre sí.
- Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda, con los dedos entrelazados, y viceversa.
- Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.
- Frótese el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unido los dedos.
- Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, frotádoselo con un movimiento de rotación y viceversa.
- Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
- Enjuáguese las manos.
- Séqueselas con una toalla desechable.

- Use la toalla para cerrar el grifo o llave de agua.
- Clasificación del lavado de manos Lavado social de las manos.
- Lavado higiénico o médico de las manos.
- Lavado quirúrgico de las manos (OMS, 2015)).

Asepsia y antisepsia. Y Bioseguridad.

Se define como el conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente. Las Instituciones del sector salud, por tanto, requieren del establecimiento y cumplimiento de un Programa de Bioseguridad, como parte fundamental de su organización y política de funcionamiento (OMS, 2015)

Sistema de precauciones universales.

Este sistema fue establecido por el Centro de Control de Enfermedades (C.D.C) de Atlanta, en 1987, a través de un grupo de expertos quienes desarrollaron guías para prevenir la transmisión y control de la infección por VIH y otros patógenos provenientes de la sangre hacia los trabajadores de la salud y sus pacientes. En el cual se recomendó que todas las Instituciones de Salud adoptaran una política de control de la infección, que denominaron "Precauciones Universales". Se entienden como Precauciones Universales al conjunto de técnicas y procedimientos destinados a proteger al personal que conforma el equipo de salud de la posible infección con ciertos agentes, principalmente Virus de la Inmunodeficiencia Humana, Virus de la Hepatitis B, Virus de la Hepatitis C, entre otros, durante las actividades de atención a pacientes o durante el trabajo con sus fluidos o tejidos corporales (OMS, 2015)

Las precauciones universales parten del siguiente principio: "Todos los pacientes y sus fluidos corporales independientemente del diagnóstico de ingreso o motivo por el cual haya entrado al hospital o clínica, deberán ser considerados como potencialmente infectantes y se debe tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión." Conductas Básicas en Bioseguridad: Manejo Integral. Es así que el trabajador de la salud debe asumir que cualquier paciente puede estar infectado por algún agente transmisible por sangre y que por tanto, debe protegerse con los medios adecuados (OMS, 2015)

Líquidos de precaución universal Los líquidos que se consideran como potencialmente infectantes son: Sangre, Semen, Secreción vaginal, Leche materna, Líquido cefalorraquídeo, Líquido sinovial, Líquido pleural, Líquido amniótico, Líquido peritoneal, Líquido pericárdico. Cualquier otro líquido contaminado con sangre. Las heces, orina, secreción nasal, esputo, vómito y saliva, no se consideran líquidos potencialmente infectantes, excepto si están visiblemente contaminados con sangre. Para que la transmisión del VIH pueda ser efectiva es necesario que el virus viable, procedente de un individuo infectado, atraviese las barreras naturales, la piel o las mucosas.

Esto ocurre cuando las secreciones contaminadas con una cantidad suficiente de partículas virales libres y de células infectadas, entran en contacto con los tejidos de una persona a través de una solución de continuidad de la piel (como úlceras, dermatitis, escoriaciones y traumatismos con elementos cortopunzantes) o contacto directo con las mucosas. El Virus de la Hepatitis B posee una mayor capacidad de infección que el VIH; se estima que un contacto con el virus a través de los mecanismos de transmisión ocupacional, pinchazos con agujas contaminadas con sangre de pacientes portadores, desarrollan la infección hasta un 30 - 40% de los individuos expuestos, mientras que con el VIH es menor del 1% el riesgo ocupacional. Sin embargo, el riesgo de adquirir accidentalmente y desarrollar la enfermedad con el VIH y el VHB existe (a continuación se exponen las Precauciones que distingue el C.D.C. con objeto de prevenir la transmisión del VIH y otros patógenos, en los sitios donde se practica algún tipo de actividad sanitaria). Conductas Básicas en Bioseguridad: Manejo Integr (OMS, 2015)

2.2. HIPÓTESIS

La presencia de sepsis en el catéter ~~intravenosa~~ venoso central, de pacientes en hemodiálisis ~~se da posiblemente posiblemente se da~~ por las inadecuadas ~~intervencion~~ intervenciones de enfermería (capacitación de autocuidado a los pacientes en hemodiálisis) ~~en de~~ la clínica Dial – Ríos ~~generando complicaciones muy graves~~ generando complicaciones muy graves.

2.3. VARIABLES

2.3.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

- Intervención de enfermería

2.3.2. VARIABLE DEPENDIENTE

- Sepsis en catéter venoso central

2.3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable Independiente: Intervención de enfermería

TABLA 2_Cuadro 2 Operacionalización de la variable independiente

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA	Todo tratamiento, basado en el conocimiento y juicio clínico, que realiza un profesional de la Enfermería para favorecer el resultado esperado del paciente	PROCEDIMIENTO DE COLOCACIÓN DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL	SE INFORMA AL PACIENTE SOBRE EL PROCEDIMIENTO QUE SE VA A REALIZAR	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			SE COLOCA AL PACIENTE EN DECÚBITO SUPINO	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			SE LE COLOCA AL PACIENTE MASCARILLA, GORRO, BATA, ZAPATONES.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			COLOCACIÓN DE UNA ALMOHADILLA POR DEBAJO DEL CUELLO SEGÚN EL PROFESIONAL QUE REALIZARÁ EL PROCEDIMIENTO	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			CONTROL DE PULSO Y PRESIÓN ARTERIAL.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
		MONTAJE Y CEBADO DE CIRCUITO DE HEMODIÁLISIS:	VERIFICAR QUE EL MATERIAL QUE SE VA A UTILIZAR CORRESPONDE AL PACIENTE	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			VERIFICAR QUE NO EXISTE HIPERSENSIBILIDAD DE PACIENTE AL MATERIAL UTILIZADO EN LA ESTERILIZACIÓN O DESINFECCIÓN	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			VERIFICAR QUE EL CONCENTRADO PARA DIÁLISIS ES EL ADECUADO.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			COMPROBAR FECHA DE ESTERILIZACIÓN Y CADUCIDAD DEL MATERIAL NUEVO.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

			AL ABRIR LOS MATERIALES ESTÉRILES (FILTRO Y LINEAS) DEBEN SER MONTADOS	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			INMEDIATAMENTE A LA MÁQUINA, EVITANDO DEPOSITARLOS SOBRE SUPERFICIES CONTAMINADAS (CAMAS, SILLONES, CAMILLAS, ETC.)	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			COLOCACIÓN DE MASCARILLA Y GORRO	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			LAVADO CLÍNICO DE MANOS	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			MÁQUINA DE HEMODIÁLISIS LISTA PARA MODALIDAD DE CEBADO CON TODOS LOS PARÁMETROS HABILITADOS	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
		CONEXIÓN DEL PACIENTE CON CATÉTER A LA MÁQUINA DE HEMODIÁLISIS	SE REALIZA UN LAVADO ASEPTICO DE MANOS, PREVIA COLOCACION DE MASCARILLA Y GORRO	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			SE RETIRA LA CINTA ADHESIVA QUE PROTEGE AMBAS RAMAS ARTERIOVENOSA DEL CATETER (GUANTES DE MANEJO)	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			COLOCAR LOS GUANTES ESTÉRILES	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			SE PREPARA CAMPO ESTÉRIL CON COMPRESAS	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			NO DEPOSITAR EL CATÉTER DIRECTAMENTE SOBRE LA PIEL O ROPA DEL PACIENTE.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

		<p>COLOCAR CAMPO ESTERIL (NO EXISTA CONTACTO DEL CATETER CON LA PIEL DEL PACIENTE).</p>	<p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p>
		<p>SE PROCEDE LA CURACION EN AMBAS RAMAS (IODO POVIDONA 10%)</p>	<p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p>
		<p>SE RETIRAN LOS TAPONES PROCURANDO QUE EL CATÉTER QUEDE EL MENOR TIEMPO POSIBLE EXPUESTO, SE PROCEDE A LA DESINFECCION, CUBRIR CON GASA.</p>	<p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p>
		<p>ASPIRAR CON UNA JERINGA EL ANTICOAGULANTE (HEPARINA) 2 -3 ML Y DESECHAR. NO ASPIRAR CANTIDAD INNECESARIA NI REINFUNDIR LO ASPIRADO, CON ELLO TAMBIÉN SE ELIMINAN POSIBLES COAGULOS</p>	<p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p>
		<p>QUE PUDIERA TENER LA LUZ DEL CATÉTER.</p>	<p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p>
		<p>VERIFICAR FLUJO Y LAVAR CON 10 – 20 CC DE SUERO SALINO CADA LUZ DEL CATÉTER PARA COMPROBAR SU PERMEABILIDAD. CLAMPAR.</p>	<p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p>
		<p>EL AYUDANTE LIMPIA LAS LINEAS ARTERIAL Y VENOSA CON ANTISÉPTICO DESDE LA PUNTA HASTA LA PARTE MÁS ALEJADA PROCURANDO ALEJAR EL CLAMP DEL SITIO DE CONEXIÓN DE LAS LINEAS Y EL AYUDANTE ABRE EL CLAMP DE LAS LINEAS Y ENCIENDE LA BOMBA DE SANGRE, CON VELOCIDAD LENTA Y/O ACODADURAS ASEGURAR LAS TUBULADURAS PARA EVITAR TRACCIONES.</p>	<p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p>

			PROCEDEMOS A RETIRAR EL APOSITO QUE CUBRE EL ORIFICIO DEL CATETER.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
		DESCONEXIÓN DEL PACIENTE DE LA MÁQUINA DE HEMODIÁLISIS	COLOCAR MASCARILLA	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			LAVADO ANTISÉPTICO DE MANOS	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			CALZAR LOS GUANTES DE PROCEDIMIENTO	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			REALIZAR IDÉNTICAS MANIOBRAS DE ASEPSIA QUE LA CONEXIÓN	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			ADMINISTRAR SUERO SALINO HASTA ACLARAR TODO EL CIRCUITO.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			ACLARAR LADO ARTERIAL CON LA BOMBA DE SANGRE PARADA Y CLAMPAR LINEA Y AGUJA.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			ACLARAR EL FILTRO Y EL LADO VENOSO DE LA LINEA CON SUERO SALINO, CON LA VELOCIDAD DE BOMBA DE SANGRE LENTA.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			UNA VEZ QUE SE RETORNÓ TODA LA SANGRE AL PACIENTE, PARAR LA BOMBA DE SANGRE,	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			CLAMPAR LINEA VENOSA Y AGUJA.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			DESCONECTAR LAS LINEAS DE LAS AGUJAS.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

			TAPAR LAS AGUJAS Y DESMONTAR LA MÁQUINA.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			LAVADO CLÍNICO DE MANOS.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			REPROCESAR LOS MATERIALES REUTILIZADOS EN EL SERVICIO SEGÚN PROTOCOLO	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			RETIRAR LAS AGUJAS SEGÚN PROTOCOLO ESTABLECIDO	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			LAVADO CLÍNICO DE MANOS.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			CONTROL DE SIGNOS VITALES POSTERIOR A LA DESCONEXIÓN	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
			REGISTRO DE LOS DATOS DEL PROCEDIMIENTO.	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

(AMANDA PLUAS Y GABRIELA PINTO , 2019)

Variable Dependiente: Sepsis en catéter venoso central

TABLA 3_Cuadro 3 Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Sepsis en catéter venoso central	Consiste en manifestaciones clínicas de infección sistémica, en ausencia de un foco séptico concomitante donde se aísla de uno o más microorganismos de la punta del catéter y hemocultivos	Datos demográficos	Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
			Edad	25 – 35 <input type="checkbox"/> 36 – 45 <input type="checkbox"/> 46 – 55 <input type="checkbox"/> 56 – 66 <input type="checkbox"/> + 67 <input type="checkbox"/>
			Zonas domiciliarias del paciente	Urbana <input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/>
		Síntomas	Dolor <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Temblores <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Pruritos <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Nauseas <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Vomito <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
		Signos	Secreción <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Enrojecimiento <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Cansancio <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Pérdida del apetito <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Presión arterial alta <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	

(AMANDA PLUAS Y GABRIELA PINTO , 2019)

CAPITULO III

3. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1. METODO DE INVESTIGACION

Método descriptivo Se usó este método en la investigación para clasificar y ordenar estadísticamente los datos conseguidos facilitando la interpretación de los mismos

Método Estadístico: Consistió en la secuencia de procedimientos para el manejo de datos cualitativos y cuantitativos de la investigación.

Observación. La observación sola o combinada con otro método como la entrevista o el cuestionario, se utiliza frecuentemente en la investigación en enfermería. Uno de los problemas importantes que encuentra el observador participante, es lo difícil que les resulta a las enfermeras investigadoras, que observan los cuidados de enfermería, mantener la objetividad y no intervenir.

El instrumento más comúnmente usado por los observadores es un formulario designado para conducir las observaciones o para registrar los datos observados (ayuda a que los datos sean uniformes).

Cuando son varios los observadores:

- Los datos recogidos en cada observación deberían ser los mismos.
- Los observadores necesitan entrenamiento, para asegurar que cada uno utiliza el mismo enfoque para recoger datos.

3.2. MODALIDAD DE LA INVESTIGACION

Estos son tipos de investigación pasa al otro punto

Es **explicativo-correlacional**; cuyo propósito busco establecer la incidencia que existe entre la intervención de enfermería y la prevención de sepsis en catéter venoso central; es **explicativo**, porque permite detallar el fenómeno a estudiar básicamente a través de la medición de uno o más de sus atributos como el estudio que va dirigido a responder si la intervención de enfermería incide en el control de sepsis en catéter venoso central, gracias a este estudio aporta una gran capacidad de **análisis, síntesis e interpretación**, en donde se descubrió y comprueba la asociación entre las variables de investigación y el estudio es de corte transversal porque los datos o resultados se obtendrán dentro de un tiempo determinado; mediante un sistema donde se utiliza los instrumentos como cuestionarios y ficha de campo.

Y es **correlacional** porque este estudio se complementa con el tipo de estudio explicativo, además de evaluar el grado de relación entre dos variables (intervención de enfermería y sepsis en catéter venoso central).

La modalidad es **cuali-cuantitativa** porque se midió la calidad de las intervenciones de enfermería y la frecuencia de la sepsis por catéter venoso central.

3.3. TIPO DE LA INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación que se utilizo en el presente proyecto es básica, de campo, explicativo-correlacional, transversal.

Es de tipo básica porque está focalizada en encontrar estrategias que permita la comprobación de las hipótesis, mediante la obtención de datos e información por medio de las diferentes técnicas e instrumentos QUE SE APLICARAN en la Clínica Dial -Ríos a los paciente con sepsis en catéter venoso central; motivo por el cual a su vez será de campo.

Es **explicativo-correlacional**; cuyo propósito busco establecer la incidencia que existe entre la intervención de enfermería y la prevención de sepsis en catéter venoso central; es explicativo, porque permite detallar el fenómeno a estudiar básicamente a través de la medición de uno o más de sus atributos como el estudio que va dirigido a responder si la intervención de enfermería incide en el control de sepsis en catéter venoso central, gracias a este estudio aporta una gran capacidad de análisis, síntesis e interpretación, en donde se descubre y comprueba la asociación entre las variables de investigación

El estudio es de **corte transversal** porque los datos o resultados se obtuvieron dentro de un tiempo determinado; mediante un sistema donde se utiliza los instrumentos como cuestionarios y ficha de campo.

Y de **campo** porque se realizarán las entrevistas, en el lugar del objeto del presente estudio, lo que permitirá el conocimiento amplio y profundizado sobre la problemática de esta investigación

3.4. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACION

Las técnicas e instrumentos de investigación que se utilizó para la recolección de información en el presente estudio investigativo son las siguientes:

3.4.1. TÉCNICAS.

La observación directa, fundamental para la recopilación de datos, es el registro sistemático, válido y confiable del comportamiento o conducta manifiesta.

La encuesta, para la obtención de información de los sujetos de estudios proporcionadas por ellos mismos, la misma que se llevó a cabo con la aplicación de dos cuestionarios.

3.4.2. INSTRUMENTOS

Ficha de observación, que fueron elaborados por los autores del presente estudio investigativo y se aplicarán tanto al personal que labora en la clínica Dial – Ríos.

3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.5.1. POBLACIÓN

La población objeto de estudio son los 181 pacientes que acuden a la Clínica Dial – Ríos para las hemodiálisis de catéter venoso central, en el periodo mayo - septiembre 2019.

3.5.2. MUESTRA

Para llevar a cabo la presente investigación, no será necesaria la aplicación de ninguna fórmula, puesto que se trata de una población finita, de tal forma que se trabajará con 21 pacientes.

3.6. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	MAYO		JUNIO		JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE						
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
SELECCIÓN DEL TEMA																			
APROBACION DEL TEMA	X	X																	
RECOPIACION DE LA INFORMACION			X	X															
DESARROLLO DEL CAPITULO I					X	X													
DESARROLLO DEL CAPITULO II							X	X											
DESARROLLO DEL CAPITULO III									X										
ENTREGA DE SEGUNDA ETAPA DEL PROYECTO									X										
ELABORACION DE ENCUESTAS										X	X								
APLICACIÓN DE LAS ENCUESTAS										X		X							
DESARROLLO DEL CAPITULO IV											X								
ELABORACION DE CONCLUSIONES											X								
PRESENTACION DE TESIS												X							
SUSTENTACION															X				

3.7. RECURSOS

3.7.1. RECURSOS HUMANOS

Estudiante de Enfermería

Tutor de tesis

21 Pacientes de la Clínica Dial - Ríos

Personal de enfermería de la Clínica

Personal de recursos humanos de la Clínica

3.7.2. RECURSOS ECONOMICOS

TABLA 4

N°	DETALLE	VALOR
1	RESMA DE HOJA	4.50
2	TRANSPORTE	200.00
3	MATERIALES PARA INVESTIGACION	50.00
4	IMPRESIONES	100.00
5	INTERNET	25.00
6	PENDRIVE	25.00
TOTAL		404.50

CAPITULO IV

4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

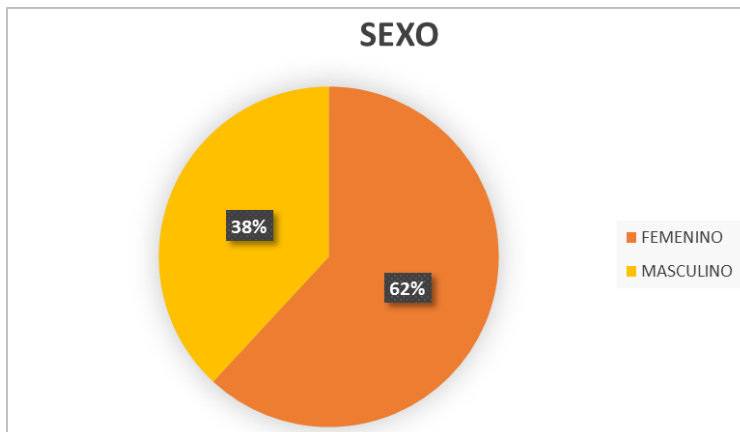
4.1. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACION

Variable Dependiente: Sepsis en catéter venoso central

TABLA 5 DATOS DEMOGRÁFICOS DE PACIENTES

Indicadores	Escala	Cantidad	Porcentaje	Total
Sexo	Femenino	13	62%	100%
	Masculino	8	38%	
Edad	25 – 35	1	5%	100%
	36 – 45	3	14%	
	46 – 55	8	38%	
	56 – 66	4	19%	
	+ 67	5	24%	
Zonas domiciliarias del paciente	Urbana	15	71%	100%
	Rural	6	29%	

Grafico N° 1



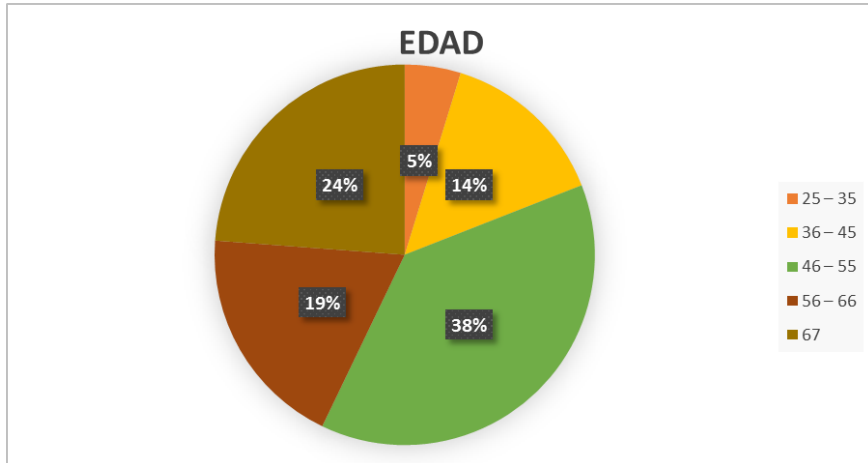
INTERPRETACIÓN: de los 21 pacientes con catéter venoso central que están realizando sus hemodiálisis en la clínica Dial – Ríos el 62% son femeninos y el 38% masculinos

Con formato: Descripción, Centrado

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Times New Roman, 12 pto, Sin Negrita

Con formato: Descripción, Justificado

Grafico N° 2

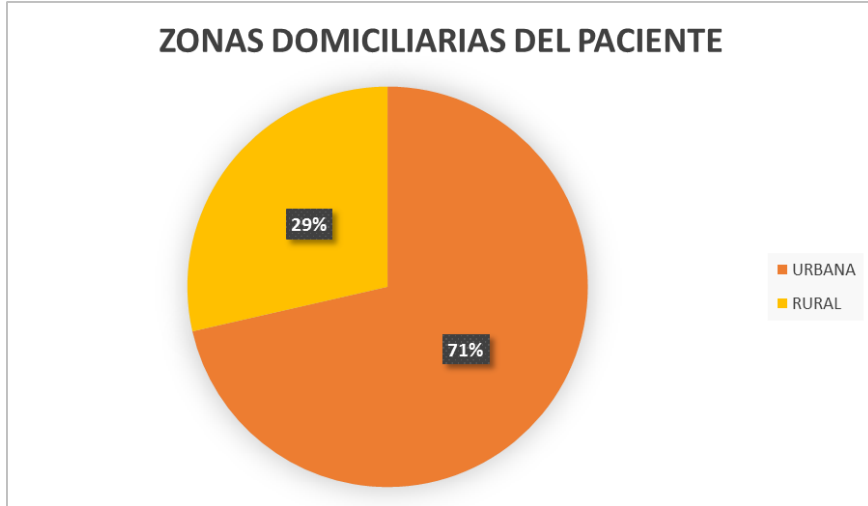


INTERPRETACIÓN: de los 21 pacientes con catéter venoso central que están realizando sus hemodiálisis en la clínica Dial – Ríos el 5% están en un rango de edad entre 25-35 años, 14% en un rango entre 36-45 de edad, 38% en un rango entre 46-55 de edad, 19% en un rango entre 56-66 de edad y el 24% con más de 65 años de edad

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Times New Roman, 12 pto

Con formato: Justificado

Grafico N° 3



INTERPRETACIÓN: de los 21 pacientes con catéter venoso central que están realizando sus hemodiálisis en la clínica Dial – Ríos el 71% residen en zonas urbanas y el 29% en zonas rurales

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Times New Roman, 12 pto, Sin Negrita

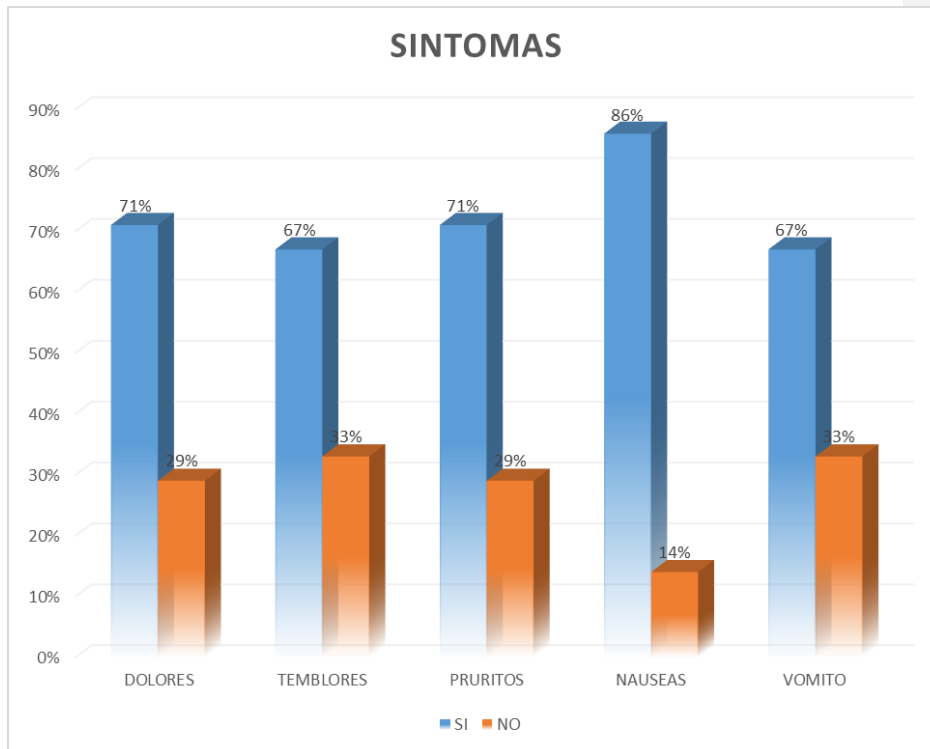
Con formato: Descripción, Justificado

Tabla 6

Indicador	Escala	Cantidad		Porcentaje		Total	
		SI	NO	SI	NO	POBLACION	%
Síntomas	Dolor	15	6	71%	29%	21	100%
	Temblores	14	7	67%	33%	21	100%
	Pruritos	15	6	71%	29%	21	100%
	Nauseas	18	3	86%	14%	21	100%
	Vomito	14	7	67%	33%	21	100%

Grafico N° 4

Con formato: Descripción, Centrado



INTERPRETACIÓN: de los 21 pacientes con catéter venoso central que están realizando sus hemodiálisis en la clínica Dial – Ríos más del 70% de los pacientes indicaron que tienen los síntomas indicados, mientras que a los demás pacientes tienen uno o ninguno

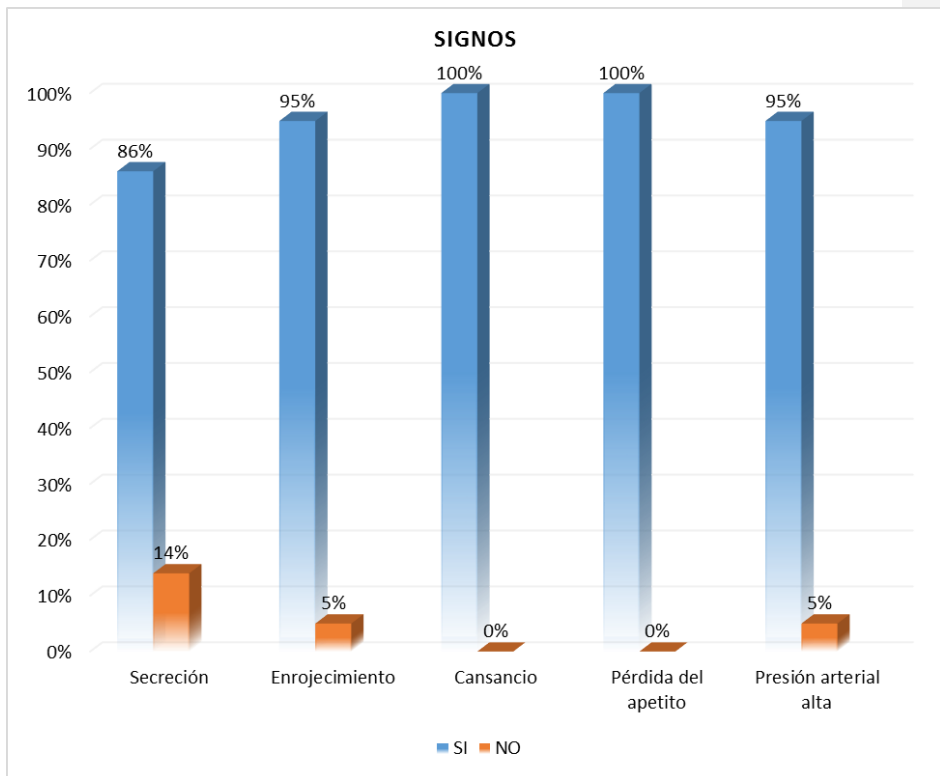
Con formato: Descripción, Centrado

Tabla 7

Indicador	Escala	Cantidad		Porcentaje		Total	
		SI	NO	SI	NO	POBLACION	%
Signos	Secreción	18	3	86%	14%	21	100%
	Enrojecimiento	20	1	95%	5%	21	100%
	Cansancio	21	0	100%	0%	21	100%
	Pérdida del apetito	21	0	100%	0%	21	100%
	Presión arterial alta	20	1	95%	5%	21	100%

Grafico N° 5

Con formato: Descripción, Centrado



INTERPRETACION: de los 21 pacientes con catéter venoso central que están realizando sus hemodiálisis en la clínica Dial – Ríos más del 90% presentan los signos indicados, aunque son pocos los que no presentan un signo pero otras

ANÁLISIS:

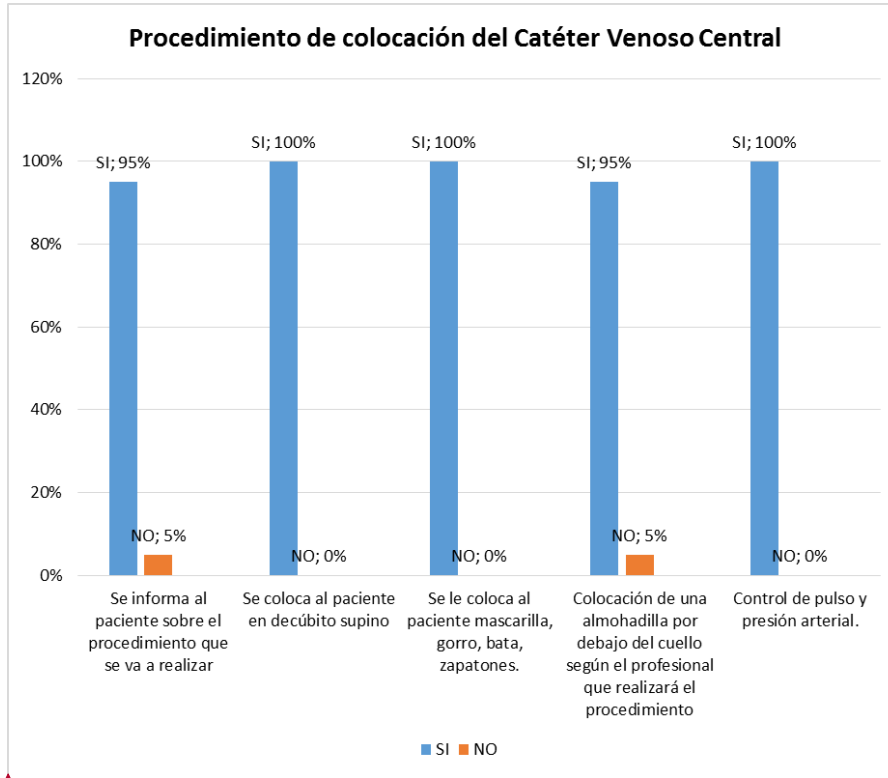
Se concluyó que la mayor parte de los pacientes tiene los signos y síntomas que sufren los pacientes de hemodiálisis con catéter venoso central y que en la mayor parte de la población en esta clínica es de mujeres con un rango de edad de 46 años en adelante

Tabla 8

Dimensiones	Escala	Cantidad		Porcentaje		Total	
		SI	NO	SI	NO	POBLACION	%
Procedimiento de colocación del Catéter Venoso Central	Se informa al paciente sobre el procedimiento que se va a realizar	20	1	95%	5%	21	100%
	Se coloca al paciente en decúbito supino	21	0	100%	0%	21	100%
	Se le coloca al paciente mascarilla, gorro, bata, zapatones.	21	0	100%	0%	21	100%
	Colocación de una almohadilla por debajo del cuello según el profesional que realizará el procedimiento	20	1	95%	5%	21	100%
	Control de pulso y presión arterial.	21	0	100%	0%	21	100%

Con formato: Descripción, Centrado

Grafico N° 6



INTERPRETACION: en el protocolo de colocación de catéter venoso central todos tienen conocimiento de los pasos que se deben realizar aunque las enfermeras que no aplican son por que recién empiezan el trabajo o porque son practicantes.

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Times New Roman, 12 pto

Con formato: Justificado

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Times New Roman, 12 pto

Dimensiones	Escala	Cantidad		Porcentaje		Total	
		SI	NO	SI	NO	POBLACION	%
MONTAJE Y CEBADO DE CIRCUITO DE HEMODIÁLISIS	Verificar que el material que se va a utilizar corresponde al paciente	20	1	95%	5%	21	100%
	Verificar que no existe hipersensibilidad de paciente al material utilizado en la esterilización o desinfección	21	0	100%	0%	21	100%
	Verificar que el concentrado para diálisis es el adecuado.	21	0	100%	0%	21	100%
	Comprobar fecha de esterilización y caducidad del material nuevo.	20	1	95%	5%	21	100%
	Al abrir los materiales estériles (filtro y líneas) deben ser montados	20	1	95%	5%	21	100%
	Inmediatamente a la máquina, evitando depositarlos sobre superficies contaminadas (camas, sillones, camillas, etc.)	21	0	100%	0%	21	100%
	Colocación de mascarilla y gorro	21	0	100%	0%	21	100%
	Lavado clínico de manos	21	0	100%	0%	21	100%
	Máquina de hemodiálisis lista para modalidad de cebado con todos los parámetros habilitados	21	0	100%	0%	21	100%

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial, 12 pto

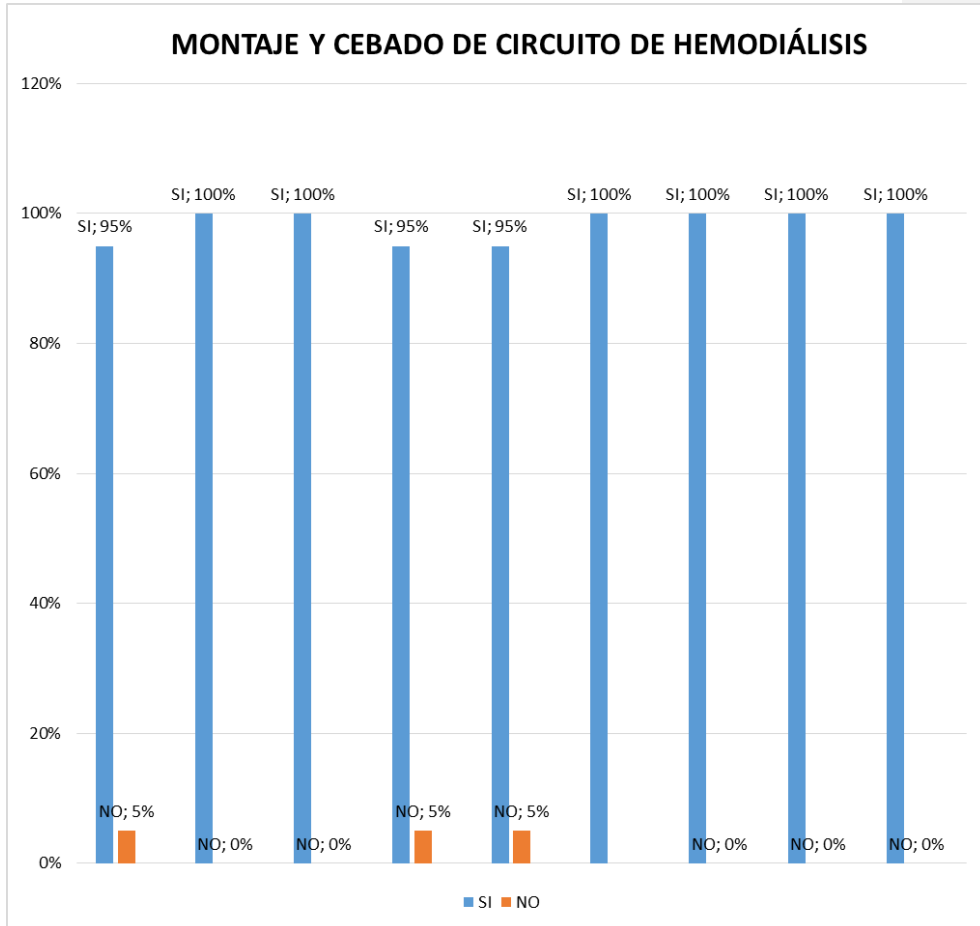
Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial, 12 pto

Con formato: Descripción, Centrado

Grafico N° 7



Interpretación: se observó que todo los encargados de montaje y cebado de circuito de hemodiálisis tiene conocimiento y siguen el protocolo brindado por la clínica

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial, 12 pto

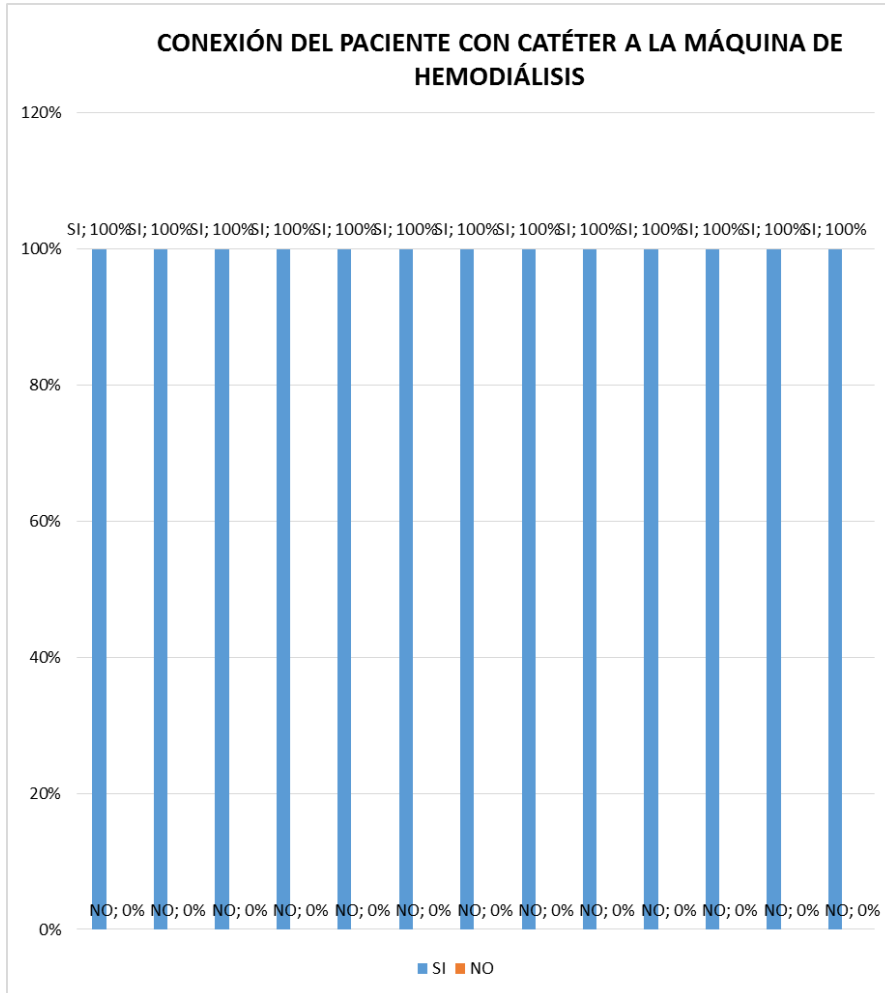
Con formato: Descripción, Centrado

Tabla 10

Dimensiones	Escala	Cantidad		Porcentaje		Total	
		SI	NO	SI	NO	POBLACION	%
CONEXIÓN DEL PACIENTE CON CATÉTER A LA MÁQUINA DE HEMODIÁLISIS	Se realiza un lavado aseptico de manos, previa colocacion de mascarilla y gorro	21	0	100%	0%	21	100%
	Se retira la cinta adhesiva que protege ambas ramas arteriovenosa del cateter (guantes de manejo)	21	0	100%	0%	21	100%
	Colocar los guantes estériles	21	0	100%	0%	21	100%
	Se prepara campo estéril con compresas	21	0	100%	0%	21	100%
	No depositar el catéter directamente sobre la piel o ropa del paciente.	21	0	100%	0%	21	100%
	Colocar campo esteril (no exista contacto del cateter con la piel del paciente).	21	0	100%	0%	21	100%
	Se procede la curacion en ambas ramas (iodo povidona 10%)	21	0	100%	0%	21	100%
	Se retiran los tapones procurando que el catéter quede el menor tiempo posible expuesto, se procede a la desinfeccion, cubrir con gasa.	21	0	100%	0%	21	100%
	Aspirar con una jeringa el anticoagulante (heparina) 2 -3 ml y desechar. No aspirar cantidad innecesaria ni reinfundir lo aspirado, con ello también se eliminan posibles coagulos	21	0	100%	0%	21	100%
	Que pudiera tener la luz del catéter.	21	0	100%	0%	21	100%
	Verificar flujo y lavar con 10 – 20 cc de suero salino cada luz del catéter para comprobar su permeabilidad. Clampar.	21	0	100%	0%	21	100%
	El ayudante limpia las lineas arterial y venosa con antiséptico desde la punta hasta la parte más alejada procurando alejar el clamp del sitio de conexión de las lineas y el ayudante abre el clamp de las lineas y enciende la bomba de sangre, con velocidad lenta y/o acodaduras asegurar las tubuladuras para evitar tracciones.	21	0	100%	0%	21	100%
	Procedemos a retirar el aposito que cubre el orificio del cateter.	21	0	100%	0%	21	100%

Con formato: Descripción, Centrado

Grafico N° 8



Interpretación: se observó que todos los protocolos de la conexión al paciente con catéter venoso central son aplicados con mucho cuidado para que el paciente no tenga ningún tipo de riesgo

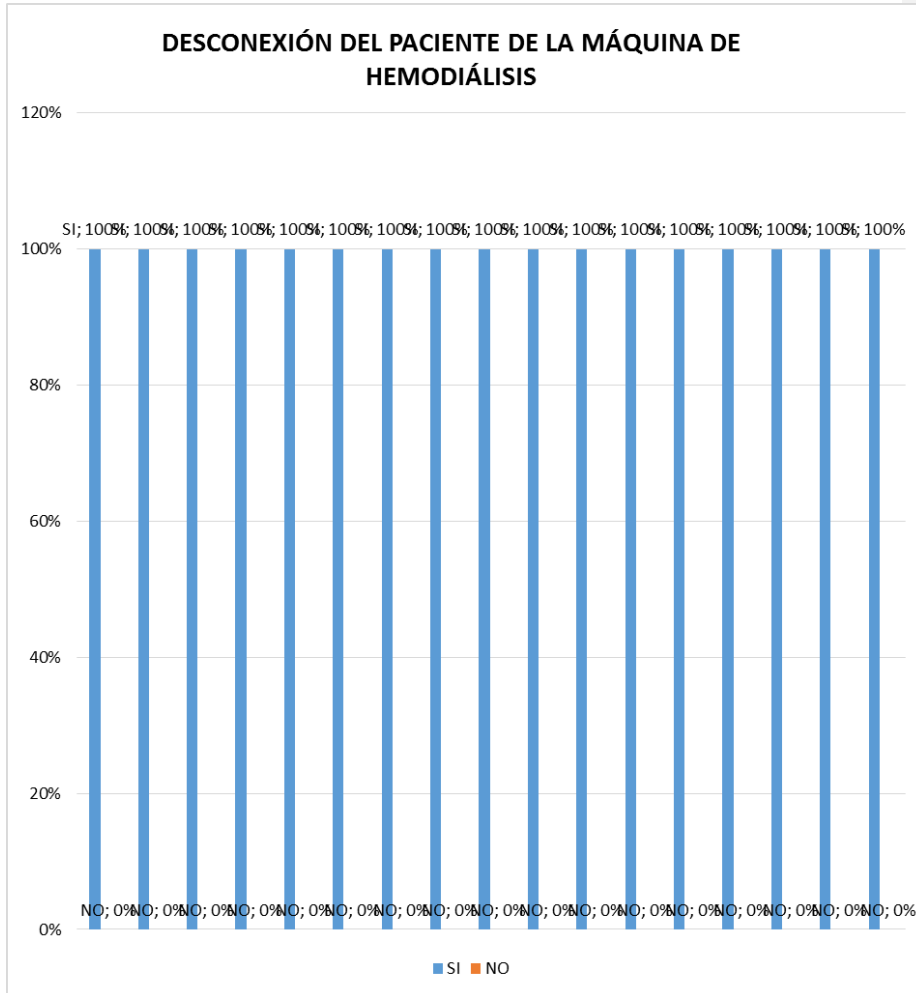
Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial, 12 pto

Tabla 11

Dimensiones	Escala	Cantidad		Porcentaje		Total	
		SI	NO	SI	NO	POBLACION	%
DESCONEXIÓN DEL PACIENTE DE LA MÁQUINA DE HEMODIÁLISIS	Colocar mascarilla	21	0	100%	0%	21	100%
	Lavado antiséptico de manos	21	0	100%	0%	21	100%
	Calzar los guantes de procedimiento	21	0	100%	0%	21	100%
	Realizar idénticas maniobras de asepsia que la conexión	21	0	100%	0%	21	100%
	Administrar suero salino hasta aclarar todo el circuito.	21	0	100%	0%	21	100%
	Aclarar lado arterial con la bomba de sangre parada y clampar línea y aguja.	21	0	100%	0%	21	100%
	Aclarar el filtro y el lado venoso de la línea con suero salino, con la velocidad de bomba de sangre lenta.	21	0	100%	0%	21	100%
	Una vez que se retornó toda la sangre al paciente, parar la bomba de sangre,	21	0	100%	0%	21	100%
	Clampar línea venosa y aguja.	21	0	100%	0%	21	100%
	Desconectar las líneas de las agujas.	21	0	100%	0%	21	100%
	Tapar las agujas y desmontar la máquina.	21	0	100%	0%	21	100%
	Lavado clínico de manos.	21	0	100%	0%	21	100%
	Reprocesar los materiales reutilizados en el servicio según protocolo	21	0	100%	0%	21	100%
	Retirar las agujas según protocolo establecido	21	0	100%	0%	21	100%
	Lavado clínico de manos.	21	0	100%	0%	21	100%
	Control de signos vitales posterior a la desconexión	21	0	100%	0%	21	100%
Registro de los datos del procedimiento.	21	0	100%	0%	21	100%	

Con formato: Descripción, Centrado

Grafico N° 9



Interpretación: se observó que todos los protocolos de la desconexión al paciente con catéter venoso central son aplicados con mucho cuidado para que el paciente no tenga ningún tipo de riesgo

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial, 12 pto

Análisis de la ficha de observación

Con formato: Fuente: (Predeterminada) Arial, 12 pto

En el proceso de observación realizada en la clínica Dial – Ríos pudimos evidencia el 90% de las enfermeras tienen conocimiento de todos los pasos a seguir para poder realizar su trabajo como enfermeras pues cuidan mucho que el paciente no se le produzca ninguna infección ni tampoco algún tipo de riesgo por la manipulación del catéter central venoso, sin embargo el 10% de enfermeras tiene poco conocimiento porque son aprendices y están en proceso, aunque saben que deben aprender bien sobre los cuidados que deben tener al momento de tener contacto con el paciente que está realizándose la hemodiálisis, no obstante se debe aclarar que las enfermeras de la Clínica Dial – Ríos se capacitan constante mente y tienen bien claro cuáles son los procedimientos que deben realizar antes, durante y después de la hemodiálisis

4.2. CONCLUSIONES

- El personal de enfermería si determina los cuidados que permiten la prevención de infecciones en pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis en la Unidad de salud Dial-Ríos de Babahoyo
- Se evalúa y capacita periódicamente al personal de enfermería para la prevención de infecciones en pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis en la Unidad de salud Dial-Ríos de Babahoyo
- El personal de enfermería identifica que el uso del catéter venoso es el factor principal de infecciones más frecuentes en pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis en la Unidad de salud Dial-Ríos de Babahoyo
- En la clínica Dial – Ríos siguen de manera rigurosa los protocolos y reglamentos para el manejo de máquinas y las intervenciones a los paciente con catéter venoso central, sin embargo para que no existan ningún riesgo también el personal de enfermería le explica al paciente cuales son los cuidados que debe tener fuera de la institución.
- El lugar donde más se producen infecciones en pacientes con catéter es en el lugar donde pasan el mayor tiempo, debido que no se cuida lo suficiente o no son bien informados por parte del personal de enfermería de lo que se debe de hacer fuera de la clínica Dial – Ríos
- El nivel de conocimiento de las enfermeras de la unidad de cuidados de hemodiálisis Clínica Dial – Ríos acerca del protocolo que debe seguir es muy alto con un 96%
- Con respecto a la observación, esta se llevó a cabo para evaluar las actitudes frente a las Medidas de Bioseguridad en el Manejo de Catéteres venosos centrales, teniendo en cuenta los datos más relevantes, la aplicación de las medidas de bioseguridad es cumplida de forma parcial por el personal de enfermería.

- El objetivo primordial de la clínica Dial – Ríos es proteger a los pacientes en hemodiálisis por lo que ellos deben garantizar la educación continua al personal de enfermería, sobre el riesgo que están expuestos, las medidas de protección, la definición y aplicación de normas de bioseguridad.

4.3. RECOMENDACIONES

- El personal de enfermería debe mantener su nivel en cuanto a los cuidados que permiten la prevención de infecciones en pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis en la Unidad de salud Dial-Ríos de Babahoyo
- Se debe realizar Cercos epidemiológicos así asociar a los pacientes adecuadamente para lograr prevenir infecciones cruzadas en pacientes que 21 reciben tratamiento de hemodiálisis en la Unidad de salud Dial-Ríos de Babahoyo
- Se debe mantener el manejo adecuado de los equipos utilizados para la prevención de infecciones en pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis en la Unidad de salud Dial-Ríos de Babahoyo
- Se debe fortalecer la comunicación del personal de enfermería y los pacientes y familiares de estos.
- Se debe fortalecer los programas de concienciación a los pacientes y familiares sobre la prevención de infecciones asociadas con el uso del catéter.
- Todos los familiares y pacientes deben preocuparse por las prevenciones de infecciones adquiridas durante el tratamiento.

CAPITULO IV

5. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN

5.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN

Plan-Taller de capacitación de autocuidado por parte del personal de enfermería a los pacientes de hemodiálisis de catéter venoso central de la clínica Dial – RiosRíos.

5.2. ANTECEDENTES

Según Dorothea Orem explica el concepto de autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia: "El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo, es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar"

El autocuidado por tanto, es una conducta que realiza o debería realizar la persona para sí misma, A lo largo de la historia, enfermería ha enseñado a las personas a cuidarse a sí mismas, impartiendo instrucciones a cerca de las prácticas de higiene, las cuales contribuyen a reducir las posibilidades de una infección secundaria y ayudan a retrasar la evolución de la infección.

5.3. JUSTIFICACION

El número de pacientes que reciben el tratamiento de hemodiálisis es cada día mayor, en los cuales se han detectado un sinnúmero de inconvenientes en cuanto a las medidas de prevenir otras infecciones derivadas del tratamiento y que ponen en grave riesgo sus vidas, generar alternativas que coadyuven a mejorar dicha situación es la principal importancia en la que radica el presente trabajo investigativo.

Al evidenciar el riesgo en la que desarrollan dichas actividades los pacientes, así como, del deseo tanto de familiares como de los miembros de la Unidad de hemodiálisis Dial-Ríos e denota la factibilidad del mismo que se complementa con la extensa información con la que se cuenta para el desarrollo del presente estudio.

De igual forma se evidencian dos tipos de beneficiarios, los directos que en este caso son los pacientes y el personal de enfermería de la Unidad de hemodiálisis Dial-Ríos y los beneficiarios indirectos que son los familiares, las autoridades de la institución y la sociedad en general

5.4. OBJETIVOS

5.4.1. OBJETIVO GENERAL

~~Desarrollar un taller de~~ Capacitar acción por parte del personal de enfermería de autocuidado a los pacientes de hemodiálisis ~~en la clínica Dial – Ríos sobre los temas de autocuidado para prevenir la sepsis en catéter venoso central en la clínica Dial – Ríos.~~

5.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Capacitar a los pacientes de hemodiálisis comprometidos en medidas de salud.
- Ayudar a las personas a responsabilizarse de su propia salud mediante el autocuidado.

5.5. ASPECTOS BASICOS DE LA PROPESTA DE APLICACIÓN

5.5.1. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA

Generalmente las infecciones oportunistas constituyen una amenaza para la vida de los pacientes atacando el sistema inmunológico comprometido, siendo de vital importancia los cuidados que estos deben tener para preservar su salud.

Para cuidar la vida y la salud se requiere del desarrollo de habilidades personales, para optar por decisiones saludables, lo cual constituye uno de los cinco componentes de la promoción de la salud establecidos en la Primera Conferencia Internacional sobre Promoción de Salud en Ottawa Canadá, donde se dijo que: “la promoción favorece el desarrollo personal y social en la medida que aporte información sobre el cuidado, educación sanitaria para tomar decisiones informadas y se perfeccionen las aptitudes indispensables para la vida; de esta manera se aumentan las opciones disponibles para que la gente pueda ejercer un mayor control sobre su salud y el medio social y natural, y así opte por todo aquello que propicie la salud.

Cuidar representa un conjunto de actos de la vida que tiene por objeto hacer que esta se mantenga, continúe y se desarrolle, como una estrategia fundamental para remover la vida y el bienestar de las personas.

5.5.2. COMPONENTES

- Autocuidados.
- Higiene de casa.
- Higiene personal.
- Higiene buco-dental.
- Alimentación.
- Higiene de los alimentos.
- Actividades lúdicas.

Actividades:

- Organizar evento de capacitación con el equipo de Enfermería del Hospital.
- Elaborar material impreso.
- Disponer de horario para desarrollar el taller.
- Ejecutar sesiones de taller de capacitación.
- Registrar firmas de la capacitación o consejería y de la entrega del

- material en las historias clínicas de cada paciente.

Metodología:

- Participación activa a través del uso de técnicas activas en cada
- sesión organizada.
- Exposición de experiencias de los participantes.

5.6. RESULTADOS ESPERADOS DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN

5.6.1. ALCANCE DE LA ALTERNATIVA

Luego de realizada la presente propuesta alternativa se espera que los pacientes y familiares evidencien la importancia y necesidad de prevenir las sepsis durante el tratamiento de hemodiálisis, siendo necesario también sus aportes a los cuidados de los pacientes y poder reducir los índices de sepsis adquiridas.

BIBLIOGRAFÍA

- Abril J. y Sánchez J. (2014). *Características de la Enfermedad Renal Crónica en el Ecuador en el años 2009 hasta el 2012*. Obtenido de <http://www.senefro.org/modules/webstructure/files/inforreercongsen2014final.pdf>.
- Aljama & Valderrábano. (2007). *Insuficiencia Renal Progresiva*. Madrid: Grupo Etheos.
- Álvarez. (2016). Factores asociados al estado de salud percibido - calidad de vida relacionado con la salud de los pacientes con hemodialisis. Madrid: Sociedad Española de Enfermería Nefrológica.
- AMANDA PLUAS Y GABRIELA PINTO . (8 de 08 de 2019). PROTOCOLO DE ENFERMERIA DE CLINICA DIAL - RIOS. BABAHOYO, LOS RIOS, Ecuador.
- Arenas, M. (2006). *Hemodialisis*. . Madrid.
- Arquinigo, G. (2008). *Capacidad de autocuidado del paciente en hemodiálisis*. .
- Avendaño, & Cols. (2006). *Nefrología Clínica*. Médica panamericana S.A.
- Blake, D. (2011). *Manual de Dialisis*. . Madrid: Masson. .
- Cols y Aljama . (2010). *intervenciones de enfermería*. Obtenido de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2454/1/Arquinigo_jg.pdf
- Crespo & Caza. (2013). *Procedimientos y protocolos con competencias específicas para enfermería Nefrológica*. Madrid: Sociedad Española.
- De la Hoz Pastor. (27 de 06 de 2015). *Caracterización del uso de cateter venoso central en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediatrica del Hospital de la Misericordia*. Obtenido de Colombia: <http://www.bdigital.unal.edu.co/12455/1/5599668.2014.pdf>
- EPINE, E. (2013). *Sociedad Española de Medicina Preventiva y Salud Pública*. . Obtenido de Disponible en: <http://hws.vhebron.net/epine/Descargas/Diapos%20resultados%20EPINE%>
- Fernández Burga L. (2011). *Efectividad de una intervención educativa de enfermería sobre el conocimiento en el autocuidado en pacientes con hemodiálisis por catéter venoso central del hospital Guillermo Almenara Irigoyen*. Obtenido de [Tesis para licenciatura] http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/794/Conocimiento_MalatestaVelasquez_Johanna.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gomez. (06 de 2011). *Conocimientos y prácticas del personal de enfermería acerca de los cuidados de catéter venoso central en pacientes del servicio de medicina de mujeres 1 y 2 del hospital general de enfermedades del instituto guatemalteco de seguridad social*. Obtenido de Guatemala: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_0078_E.pdf
- Jaimes Arquinigo. (2008). *Capacidad de autocuidado del paciente en hemodiálisis periódica del centro de hemodiálisis de Essalud*. [Internet]. Perú: Facultad de medicina humana. Obtenido de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2454/1/Arquinigo_jg.pdf

- K, G. (2013). *Prevalencia de y Factores Asociados a Enfermedad Renal Crónica: Hospital José Carrasco Arteaga 2011 – 2012*. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3991/1/MEDMI12>.
- Larios N. . (2013). *Conocimiento y prácticas de autocuidado sobre catéteres venosos de las personas en hemodiálisis clínica nefro salud*. [Internet]. Obtenido de Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/enefro/v15s1/82_poster-hemodialisis23.pdf
- Málaga, S. (2011). *Cuidados enfermeros en la Unidad de Hemodialisis*. Barcelona: Vertice.
- Málaga, S. (2011). *Cuidados enfermeros en la Unidad de Hemodialisis*. Barcelona: Vértice.
- Méndez & Méndez. . (01 de 02 de 2010). *Epidemiología de la insuficiencia renal crónica en México*. Obtenido de : <http://www.elsevier.es/es-revista-dialisis-trasplante-275-articulo-epidemiologia-insuficiencia-renal-cronica-mexico-13147524>
- Montalvo & Hidalgo. . (2011). *Vivir con insuficiencia renal*. . Madrid: SafeCreative.
- Nightingale, F. (1820_1910). *teoría promoción de salud*. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3591/1/Tesis%20de%20Pregrado.pdf>
- OMS. (2015). *Directrices de la OMS sobre Higiene de las manos en la atención sanitaria*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/nursing-and-midwifery>
- Pública, M. d. (2016). *Programa Nacional de Prevención y Control de la Infección Hospitalaria*. Obtenido de www.who.int/patientsafety/information
- Renal, F. (26 de 03 de 2013). *En Ecuador hay más enfermos renales!* Obtenido de <http://www.extra.ec/ediciones/2013/03/26/especial/en-ecuador-hay-mas-enfermos-renales/>
- Reyes, A. (2011). *Insuficiencia Renal*. Obtenido de Obtenido de http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol10_04_06/san05406r.htm
- Rivera L, Lozano R, González R. (2016). Nivel de conocimientos de pacientes con hemodiálisis sobre autocuidado con acceso vascular. México: educación e investigación en salud, Instituto mexicano del seguro social de Mexico. México.

ANEXOS



Anexos 1
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERIA
MODALIDAD PRESENCIAL
FICHA DE OBSERVACION



PROCEDIMIENTO DE COLOCACION DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL		
PROTOCOLO		ESCALA
SE INFORMA AL PACIENTE SOBRE EL PROCEDIMIENTO QUE SE VA A REALIZAR	Si No	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
SE COLOCA AL PACIENTE EN DECÚBITO SUPINO	Si No	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
SE LE COLOCA AL PACIENTE MASCARILLA, GORRO, BATA, ZAPATONES.	Si No	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
COLOCACIÓN DE UNA ALMOHADILLA POR DEBAJO DEL CUELLO SEGÚN EL PROFESIONAL QUE REALIZARÁ EL PROCEDIMIENTO	Si No	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
MONTAJE Y CEBADO DE CIRCUITO DE HEMODIÁLISIS:		
VERIFICAR QUE EL MATERIAL QUE SE VA A UTILIZAR CORRESPONDE AL PACIENTE	Si No	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
VERIFICAR QUE NO EXISTE HIPERSENSIBILIDAD DE PACIENTE AL MATERIAL UTILIZADO EN LA ESTERILIZACIÓN O DESINFECCIÓN	Si No	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
VERIFICAR QUE EL CONCENTRADO PARA DIÁLISIS ES EL ADECUADO.	Si No	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
COMPROBAR FECHA DE ESTERILIZACIÓN Y CADUCIDAD DEL MATERIAL NUEVO.	Si No	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
AL ABRIR LOS MATERIALES ESTÉRILES (FILTRO Y LINEAS) DEBEN SER MONTADOS	Si No	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
INMEDIATAMENTE A LA MÁQUINA, EVITANDO DEPOSITARLOS SOBRE SUPERFICIES CONTAMINADAS (CAMAS, SILLONES, CAMILLAS, ETC.)	Si No	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
COLOCACIÓN DE MASCARILLA Y GORRO	Si No	<input type="checkbox"/>

LAVADO CLÍNICO DE MANOS	Si No		
MÁQUINA DE HEMODIÁLISIS LISTA PARA MODALIDAD DE CEBADO CON TODOS LOS PARÁMETROS HABILITADOS	Si No		
CONEXIÓN DEL PACIENTE CON CATÉTER A LA MÁQUINA DE HEMODIÁLISIS			
PROTOCOLO		ESCALA	
SE REALIZA UN LAVADO ASEPTICO DE MANOS, PREVIA COLOCACION DE MASCARILLA Y GORRO	Si No		
SE RETIRA LA CINTA ADHESIVA QUE PROTEGE AMBAS RAMAS ARTERIOVENOSA DEL CATETER (GUANTES DE MANEJO)	Si No		
COLOCAR LOS GUANTES ESTÉRILES	Si No		
SE PREPARA CAMPO ESTÉRIL CON COMPRESAS	Si No		
NO DEPOSITAR EL CATÉTER DIRECTAMENTE SOBRE LA PIEL O ROPA DEL PACIENTE.	Si No		
COLOCAR CAMPO ESTERIL (NO EXISTA CONTACTO DEL CATETER CON LA PIEL DEL PACIENTE).	Si No		
SE PROCEDE LA CURACION EN AMBAS RAMAS (IODO POVIDONA 10%)	Si No		
SE RETIRAN LOS TAPONES PROCURANDO QUE EL CATÉTER QUEDE EL MENOR TIEMPO POSIBLE EXPUESTO, SE PROCEDE A LA DESINFECCION, CUBRIR CON GASA.	Si No		
ASPIRAR CON UNA JERINGA EL ANTICOAGULANTE (HEPARINA) 2 -3 ML Y DESECHAR. NO ASPIRAR CANTIDAD INNECESARIA NI REINFUNDIR LO ASPIRADO, CON ELLO TAMBIÉN SE ELIMINAN POSIBLES COAGULOS QUE PUDIERA TENER LA LUZ DEL CATÉTER.	Si No		
VERIFICAR FLUJO Y LAVAR CON 10 – 20 CC DE SUERO SALINO CADA LUZ DEL CATÉTER PARA COMPROBAR SU PERMEABILIDAD. CLAMPAR.	Si No		
EL AYUDANTE LIMPIA LAS LINEAS ARTERIAL Y VENOSA CON ANTISÉPTICO DESDE LA PUNTA HASTA LA PARTE MÁS ALEJADA PROCURANDO ALEJAR EL CLAMP DEL SITIO DE CONEXIÓN DE LAS LINEAS Y EL AYUDANTE ABRE EL CLAMP DE LAS LINEAS Y ENCIENDE LA BOMBA DE SANGRE, CON VELOCIDAD LENTA Y/O ACODADURAS	Si No		

ASEGURAR LAS TUBULADURAS PARA EVITAR TRACCIONES.			
DESCONEXIÓN DEL PACIENTE DE LA MÁQUINA DE HEMODIÁLISIS			
COLOCAR MASCARILLA	Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LAVADO ANTISÉPTICO DE MANOS	Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CALZAR LOS GUANTES DE PROCEDIMIENTO	Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REALIZAR IDÉNTICAS MANIOBRAS DE ASEPSIA QUE LA CONEXIÓN	Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ADMINISTRAR SUERO SALINO HASTA ACLARAR TODO EL CIRCUITO.	Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ACLARAR LADO ARTERIAL CON LA BOMBA DE SANGRE PARADA Y CLAMPAR LINEA Y AGUJA.	Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ACLARAR EL FILTRO Y EL LADO VENOSO DE LA LINEA CON SUERO SALINO, CON LA VELOCIDAD DE BOMBA DE SANGRE LENTA.	Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UNA VEZ QUE SE RETORNÓ TODA LA SANGRE AL PACIENTE, PARAR LA BOMBA DE SANGRE,	Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CLAMPAR LINEA VENOSA Y AGUJA.	Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DESCONECTAR LAS LINEAS DE LAS AGUJAS.	Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TAPAR LAS AGUJAS Y DESMONTAR LA MÁQUINA.	Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LAVADO CLÍNICO DE MANOS.	Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REPROCESAR LOS MATERIALES REUTILIZADOS EN EL SERVICIO SEGÚN PROTOCOLO	Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RETIRAR LAS AGUJAS SEGÚN PROTOCOLO ESTABLECIDO	Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LAVADO CLÍNICO DE MANOS.	Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CONTROL DE SIGNOS VITALES POSTERIOR A LA DESCONEXIÓN	Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
REGISTRO DE LOS DATOS DEL PROCEDIMIENTO.	Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anexos 2

CON LA TUTORA EN LAS REVISIONES DEL PROYECTO





EN LA CLÍNICA DIAL – RÍOS REALIZANDO ESTUDIOS DE LA INVESTIGACION





