



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

Programa de Segunda Especialización en Enfermería

**Conocimiento del paciente de hemodiálisis sobre
prevención de complicaciones de la fistula
arteriovenosa en un centro de diálisis enero 2017**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Enfermería en Nefrología

AUTOR

Jesús Alberto SOTELO CUETO

ASESOR

Mery Soledad MONTALVO LUNA

Lima, Perú

2017



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Sotelo J. Conocimiento del paciente de hemodiálisis sobre prevención de complicaciones de la fistula arteriovenosa en un centro de diálisis enero 2017. [Trabajo de investigación de segunda especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2017.



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
 Universidad del Perú, DECANA DE AMERICA
 FACULTAD DE MEDICINA
 UNIDAD DE POSTGRADO



PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA

INFORME DE CALIFICACIÓN

LICENCIADA (O) : SOTELO CUETO JESÚS ALBERTO ✓

81 TRABAJO DE INVESTIGACIÓN: "CONOCIMIENTO DEL PACIENTE DE HEMODIALISIS SOBRE PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES DE LA FISTULA ARTERIOVENOSA EN UN CENTRO DE DIALISIS ENERO 2017" ✓

ESPECIALIDAD : ENFERMERIA EN NEFROLOGÍA

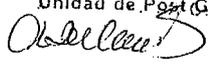
Lima, 26 de junio de 2017 ✓

Señor Doctor
JUAN MATZUMURA KASANO
 Vice Decano de Investigación y Post Grado
 Facultad de Medicina Humana -UNMSM

El Comité de la especialidad de ENFERMERÍA EN NEFROLOGÍA, ha examinado el Trabajo de Investigación de la referencia, el cual ha sido calificado con nota de:

16 (DIECISEIS)


 LIC. EVA BERRIOS PACHECO


 UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
 Universidad del Perú, DECANA DE AMERICA
 FACULTAD DE MEDICINA
 Unidad de Post Grado

 LIC. CARMEN ROSA DEL CARMEN RAMOS
 Programa de Segunda Especialización en Enfermería
 Coordinadora


Mary

**CONOCIMIENTO DEL PACIENTE DE HEMODIALISIS SOBRE
PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES DE LA FISTULA
ARTERIOVENOSA EN UN CENTRO DE DIALISIS
ENERO 2017**

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico a MI TÍA y MI ABUELITA que son mis más hermosos seres que me iluminan y cuidan desde lo más alto.

A DIOS, por guiarme siempre en mi caminar.

A mi HERMANITO, por ser mi más sincero apoyo.

A MI MAMITA brindarme la herencia más valiosa que es mi profesión.

A mi ESPOSA E HIJO, los cuales son mi más grande orgullo y fortaleza en este mundo.

AGRADECIMIENTO

- A la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, por brindarme las facilidades y autorización correspondiente para la realización de la presente tesis y a mi población de estudio de la de la “Clínica Care” por el apoyo correspondiente.

- A los excelentes docentes, por darme la oportunidad de formarme como futuro profesional de éxito, competente, de bien, y crear en mi aquella persona que pueda servir a su prójimo.

- A mi asesora *Lic. Enf. Mery Soledad Montalvo Luna* que gracias a su tiempo y paciencia se hace posible la culminación del presente estudio en beneficio de los pacientes en hemodiálisis portadores de fistula arteriovenosa.

INDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
LISTA DE TABLAS	vi
LISTA DE GRAFICOS	vii
RESUMEN CON PALABRAS CLAVE	viii
RESUMEN Y PALABRAS CLAVE TRADUCIDO AL INGLES	ix
PRESENTACION	x
CAPITULO I: INTRODUCCION	
1.1. Situación Problemática	12
1.2. Formulación del problema	16
1.3. Justificación	16
1.4. Objetivos:	17
1.4.1. Objetivo General	17
1.4.2. Objetivos Específicos	17
CAPITULO II: MARCO TEORICO	
2.1. Antecedentes	18
2.2. Bases teóricas	22
2.3. Definición Operacional de términos	42
2.4. Planteamiento de la Hipótesis	43
CAPITULO III: METODOLOGIA	
3.1. Tipo y Diseño de la Investigación	44
3.2. Lugar de Estudio	44
3.3. Población de estudio	45
3.4. Unidad de análisis	45
3.5. Muestra y Muestreo	45
3.6. Criterios de selección	45
3.6.1. Criterios de inclusión	45
3.6.2. Criterios de exclusión	46
3.7. Técnica e Instrumentos de recolección de datos	46
3.8. Procedimiento para el análisis e interpretación de la información	47
3.9. Aspectos éticos de la investigación	48
CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
4.1. Resultados	49
4.2. Discusión	52
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1. Conclusiones	57
5.2. Recomendaciones	58
5.3. Limitaciones	59
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	60
ANEXOS	

LISTA DE TABLAS

TABLA N°		PÁG.
1	Distribución de datos generales de los pacientes en terapia de hemodiálisis de un centro de diálisis - enero 2017	81

LISTA DE GRÁFICOS

GRAFICO N°		PÁG.
1	Conocimientos del paciente en terapia de hemodiálisis sobre la prevención de complicaciones de la fístula arteriovenosa en un centro de diálisis - enero 2017	49
2	Conocimientos del paciente en terapia de hemodiálisis sobre prevención de complicaciones de la fístula arteriovenosa en un centro de diálisis según dimensión pre – hemodiálisis enero 2017	50
3	Conocimientos del paciente en terapia de hemodiálisis sobre prevención de complicaciones de la fístula arteriovenosa en un centro de diálisis según dimensión intra – hemodiálisis enero 2017	51
4	Conocimientos del paciente en terapia de hemodiálisis sobre prevención de complicaciones de la fístula arteriovenosa en un centro de diálisis según dimensión post – hemodiálisis enero 2017	52

RESUMEN

Introducción: La Organización Mundial de la Salud (OMS) calificó a la enfermedad renal crónica como una pandemia tanto en los países desarrollados como en los subdesarrollados. La hemodiálisis a través de la fistula arteriovenosa es el mejor e ideal acceso vascular que los pacientes con enfermedad renal crónica tienen para seguir viviendo, constituyen una vía óptima, con menor riesgo de complicaciones para dializar a un paciente proporcionando un acceso rápido al torrente circulatorio, siempre que los cuidados sean óptimos, sin embargo dado por el conocimiento escaso o empírico de los mismos, el mantenimiento de la vida del acceso en mención se acorta, incrementando notablemente el ser portador de un acceso venoso central permanente o temporal, donde este último lo hace vulnerable a enfermar y exponer su vida, siendo necesario educarlo como parte de su autocuidado. **Objetivo:** Determinar el Conocimiento del Paciente de Hemodiálisis sobre Prevención de Complicaciones de la Fistula Arteriovenosa en un centro de diálisis, Enero 2017. **Material y métodos:** El presente trabajo de investigación es de diseño cuantitativo, transversal, descriptivo con una población de 70 pacientes, de donde se tomó un muestreo por conveniencia, donde se consideró 50 pacientes portadores de fistula arteriovenosa para hemodiálisis según los criterios de inclusión y exclusión presentados en el estudio, la técnica a emplear fue la encuesta y el instrumento el cuestionario, válido y confiable. **Resultados:** El nivel de conocimiento del paciente en terapia de hemodiálisis sobre prevención de complicaciones de la FAV, en forma global fue de nivel medio con un 47%, seguido de una tendencia notoria a nivel bajo de un 31% y un 21% de un nivel alto. **Conclusiones:** El rol educativo por parte del personal de enfermería especialista en cuidados nefrológicos mejora el nivel de conocimiento del paciente en Terapia de Hemodiálisis sobre la Prevención de complicaciones de la Fistula Arteriovenosa, lo cual se evidencia en el mantenimiento y la sobrevida de su acceso vascular, obteniéndose mejoras hacia el mismo, como al equipo profesional y por ende la prevención de complicaciones.

Palabras Clave: Conocimiento, Prevención de complicaciones de la fistula arteriovenosa, hemodiálisis

SUMMARY

Introduction: The World Health Organization (WHO) described chronic kidney disease as a pandemic in both developed and underdeveloped countries. Hemodialysis through the arteriovenous fistula is the best and ideal vascular access that patients with chronic kidney disease have to continue living, constitute an optimal route, with a lower risk of complications to dialyze a patient by providing rapid access to the bloodstream, Provided that the care is optimal, however given by the lack of knowledge or empirical knowledge, the maintenance of the access life mentioned is shortened, significantly increasing the patient's permanent or temporary central venous access, where the latter Makes him vulnerable to sickness and expose his life, being necessary to educate him as part of his self-care. **Objective:** To determine Patient Knowledge in Hemodialysis on the Prevention of Arteriovenous Fistula Complications in a Dialysis Center, January 2017. **Material and methods:** The present research work is of quantitative, cross-sectional, descriptive design with a sampling by Convenience, where 50 patients with arteriovenous fistula for hemodialysis were considered according to the inclusion and exclusion criteria presented in the study, the technique to be used was the questionnaire survey and the instrument, valid and reliable. **Results:** The level of knowledge of the patient in hemodialysis therapy on the prevention of complications of AVF, on the whole was medium level with 47%, followed by a notorious low level of 31% and 21% of a high level. **Conclusions:** The educational role of nephrological care nurses improves the level of patient knowledge in Hemodialysis Therapy on the Prevention of Arteriovenous Fistula complications, which is evidenced in the maintenance and survival of their vascular access , Obtaining improvements towards the same, as the professional team and therefore the prevention of complications.

Keywords Knowledge: Knowledge, Prevention of complications arteriovenous fistula, Hemodialysis

PRESENTACIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) calificó a la enfermedad renal crónica avanzada (ERCA) como una pandemia tanto en los países desarrollados como en los subdesarrollados, encontrándose con un incremento en estos últimos años a consecuencia de una transición epidemiológica provocada por cambios económicos, sociales, ambientales, estilos de vida y demográficos.

Es así que el Paciente con ERC requiere ser capacitado para afrontar la enfermedad y sus efectos, si bien es cierto la diálisis como modalidad de tratamiento sustitutivo, suple parcialmente algunas funciones del riñón, esta se debe realizar en forma continua y permanente; lo cual significa utilizar de doce a quince horas por semana en sesiones de diálisis, antes ocupadas por otras actividades, además de llevar una dieta restrictiva, ingesta limitada de líquido, seguir con un régimen terapéutico de medicamentos, asumir cuidados físicos y limitaciones al realizar ciertas actividades; son cuidados necesarios que el paciente con esta enfermedad debe enfrentar. Siendo necesario un régimen de vida bastante restrictivo donde existirán modificaciones estrictas del estilo de vida y cumplimiento de indicaciones dadas por el equipo de salud, que deberán ser cumplidas como parte de su propio autocuidado y en donde los descuidos en el cumplimiento y seguimiento del tratamiento pueden ocasionar graves alteraciones físicas de fatales consecuencias.

La hemodiálisis a través de la fistula arteriovenosa es una alternativa considerable que los pacientes con enfermedad renal crónica tienen para seguir viviendo y puesto que es la opción más estable y segura dializar a un paciente ya que proporciona un acceso rápido al torrente circulatorio. Sin embargo, las complicaciones no dejan de tener una gran importancia como parte de los efectos negativos de la hemodiálisis a los que se somete el paciente renal.

Ante esta preocupante situación, que afecta a un gran número de personas de diferentes estratos sociales surge la urgente necesidad de implementar nuevas estrategias de educación, que ayuden al paciente a

empoderarse de los conocimientos para lograr su auto cuidado incluyendo a la familia, de esta manera lograr una mejor calidad de vida.

Es allí donde el rol educativo del profesional de enfermería en cuidados nefrológicos ejerce gran relevancia en el fomento del autocuidado del paciente y familia, lo que orientara el aprendizaje a través de un medio simple, interactivo, dinámico bien enfocado generando así acciones positivas que contribuyan al bienestar y ampliar por ende la calidad de vida de nuestros pacientes, a su vez obtener el mejor bienestar posible del paciente, su familia y el mismo grupo.

En base a ello, este estudio tuvo como objetivo determinar el Conocimiento del paciente de Hemodiálisis sobre Prevención de Complicaciones de la Fistula Arteriovenosa en un Centro de Diálisis, Enero 2017.

Con fines de presentación se ha distribuido la presente investigación en cinco capítulos: el capítulo I El Problema presenta: planteamiento, Formulación del problema, Justificación, Objetivos (general y específicos), Propósito. El capítulo II Marco Teórico presenta: Antecedentes del estudio, Bases teóricas, Hipótesis, Variables, Definición de conceptos operacionales El capítulo III Materiales y Métodos presenta: Tipos de estudio, Área de estudio, Población y muestra, Técnicas de recolección de datos, Diseño de recolección de datos, Procesamiento y Análisis de datos. El capítulo IV Resultados y Discusión presenta: Resultados y Discusión. El capítulo V Conclusiones y Recomendaciones presenta: conclusiones y recomendaciones y finalmente las referencias bibliográficas, bibliografía y anexos.

CAPITULO I: INTRODUCCION

1.1. SITUACION PROBLEMÁTICA

El Ministerio de Salud, del Perú en el 2013, reporta que el estadio más avanzado de Enfermedad Renal crónica (ERC) es el V y se denomina enfermedad renal crónica, es la fase más estudiada y los pacientes que alcanzan esta condición, requieren para su supervivencia recibir costosos tratamientos de reemplazo o sustitución (TSR) de la función renal (hemodiálisis, diálisis peritoneal, trasplante renal). La creciente prevalencia de ERC es la consecuencia del gran incremento en la prevalencia de Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial y edad mayor de 60 años. ¹

Según el Registro Español de Enfermos Renales en el año 2012, el 80% de los pacientes incidentes en TSR lo hicieron mediante HD. Un 16,4% empezaron DP y el resto, poco más del 3,5% iniciaron TSR directamente con un Trasplante renal. Los datos sobre prevalencia, sin embargo, muestran que el 43,8% de los pacientes en TSR están en HD, el 50,78% están trasplantados y sólo un 5,42% están en DP. ²

El objetivo fundamental de la hemodiálisis (HD), es la regulación hidroelectrolítica y ácido base, así como la depuración de desechos tóxicos, teniendo en cuenta que el tratamiento se realiza tres veces por semana, en sesiones de tres a cinco horas dependiendo del peso del paciente, supliendo solo un 20 a 25% de las funciones renales. ³

El acceso vascular (AV) en los pacientes con enfermedad renal crónica en HD supone una parte fundamental del proceso asociado al

tratamiento sustitutivo renal, ya que de él depende la adecuada eficacia y calidad de la diálisis, así como un cuidado inadecuado del mismo se asocia a una gran parte de las complicaciones y morbilidad y mortalidad de estos pacientes. En el 2015, las guías de la Sociedad Española de Nefrología estipulaban como indicador de calidad que un 80% de los pacientes que iniciaban HD lo hiciesen a través de una Fístula Arteriovenosa (FAV) y que tan solo el 10 % lo hiciesen a través de un Catéter Venoso Central (CVC). Sin embargo, el porcentaje de pacientes que se dializan en las unidades españolas de HD es muy superior a lo deseado siendo en algunas comunidades de hasta el 50% los nuevos pacientes que inician HD a través de CVC, de los cuales más del 30% prevalecen con CVC. Sobre todo, en los pacientes ancianos con elevada morbilidad asociada, es habitual que la única opción sea la colocación de un CVC. ⁴

Según la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica, en un estudio realizado en México (2011), revela en cuanto al análisis de cada una de las dimensiones de conocimiento integradas en la intervención educativa destaca el "Estilo de Vida" con el mayor aprovechamiento (47.6%) encontrando cambios porcentuales hasta de un 42% en respuestas correctas a preguntas relacionadas con la actividad diaria y la reintegración social al momento de iniciar la terapia de reemplazo. La segunda dimensión con mayores cambios en el promedio fue "Diálisis" destacando principalmente que el 43% de los pacientes no consideraban a la diálisis como una opción de tratamiento. El 41% cambio su perspectiva al considerar que al iniciar el tratamiento de diálisis mejorara su condición de salud. ⁵

Henderson V. afirma que para tener salud era necesario disponer de información, y que no se podía tener salud si no se sabía cómo conservarla, mantenerla o recuperarla, Una condición básica para que el tratamiento sea favorable es que el paciente se adhiera al mismo y eso sólo se puede conseguir si el paciente interioriza lo que significa ser portador de la enfermedad crónica. Por ello es clave que el paciente tenga

conocimientos sobre la enfermedad, siendo la educación sanitaria la mejor herramienta para lograrlo. ⁶

En la teoría de Orem (1993), los cuidados que brinda la enfermera deben estar especialmente dirigidos a atender las necesidades del ser humano, en donde considera al Autocuidado como una actividad fundamental aprendida por el paciente y que lo orienta hacia un objetivo de poder regular los factores que afecten su propio desarrollo y actividad en beneficio de la "calidad de vida, salud y bienestar". Así mismo se señala que los factores que influyen en la calidad de vida del paciente con ERC son: La depresión, incumplimiento al cambio de estilos de vida, estado socio-económico, diálisis inadecuada por incumplimiento del tratamiento, deficiente acceso vascular, anemia, desnutrición, comorbilidad asociada. Por lo tanto, es responsabilidad de la enfermera promover y fortalecer el autocuidado del paciente, a través de la enseñanza que se brinde con respecto a su enfermedad; motivándolo a la participación activa en su autocuidado, lo que tendrá una gran implicancia en su calidad de vida. ⁷

La Sociedad Peruana de Nefrología (SPN) Lima 2014, con motivo del Día Mundial del Riñón, mencionó que en el Perú aproximadamente el 13% de peruanos mayores de 20 años de edad presentan Insuficiencia Renal Crónica, principalmente a causa de la mayor prevalencia de hipertensión arterial y diabetes mellitus, que en el curso de su evolución la enfermedad puede dañar el riñón. En ESSALUD se estima que, en los últimos 10 años, más de 5000 pacientes han recibido tratamiento sustitutivo renal; de los cuales, menos del 1% han recibido un trasplante renal, 15% fallecieron y el 74% restante reciben diálisis renal, ya sea hemodiálisis o diálisis peritoneal; la mayoría de las familias peruanas se encuentra desprotegida y si uno de sus integrantes padece de IRC, lo más probable es que no reciba un trasplante renal. ⁸

En un Centro de Diálisis en donde se realizara el presente estudio, se observa que un 70% de los pacientes son portadores de FAV, de los cuales acuden a sus sesiones hemodialíticas con estado de higiene de su brazo poco deficiente, pacientes adultos mayores acuden a sus sesiones

con ropas ajustadas en su brazo donde portan sus acceso vascular, en cuanto aquellos que tienen anatomía vascular de difícil abordaje desconocen que cuidados previos deberían tener antes del ingreso a sus sesiones para que el abordaje sea más óptimo y brindar así una adecuada sesión dialítica, en caso de los mismos no conocen muy bien los cuidados en casa luego del abordaje difícil, algunos en la consulta de como mantiene su acceso refieren: “no hago ejercicios muy seguidos”, “supongo que conforme me dialice más se formara solo mi fistula”, los que tiene pseudoaneurisma, refieren: “no sé porque estará así mi brazo”, “no me duele pero supongo que será normal o parte de la terapia”, otros refieren: “tengo miedo a veces hasta de lavarme ese brazo, parece que se fuera a romper”, “yo vivo solo en casa, tengo miedo de que esa bolita que tengo se me pueda reventar y desangrarme”, “cuando termino de dializarme ya pasada dos horas me retiro las gasas, pero a veces sangra mucho, realmente no se en que momento sacármelo”. Agregándole a ello pacientes por lo general los pesos interdiálisis con los que acuden fluctúan en promedio 3kg de peso, exponiéndose a hipoperfusiones con consiguiente elevando el riesgo de complicaciones intradialíticas como la hipotensión severa con la consecuente posible pérdida del acceso vascular. Antecedentes de pérdida de accesos por aplicarse los mismos pacientes cremas inapropiadas para disminuir el dolor post abordaje difícil, sin autorización médica o consulta al personal de enfermería que los atienden en sala.

A todo esto los pacientes desconocen sobre si es importante rotarle los puntos de canulación o abordarlo siempre en el mismo punto de canulación,, si deben pedir que les extraigan más de dos kilos en cada sesión de diálisis, no saben que como se manifiestan las complicaciones relacionadas a su fistula, y a mí como profesional futuro especialista se me crean las dudas de si la falta de cuidado se debe al desinterés del propio pacientes o a su conocimiento empírico, por qué la familia no participa en el cuidado de los mismos, o será que simplemente no están bien informados de sus cuidados.

Frente a tales hechos se genera la siguiente interrogante:

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el conocimiento del paciente de hemodiálisis sobre prevención de complicaciones de la fistula arteriovenosa en un Centro de Diálisis - Enero 2017?

1.3. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El paciente en terapia de hemodiálisis hasta la actualidad, mantiene un papel secundario ante al cuidado de su acceso vascular en donde son marginados en un papel pasivo, ya que el prioritario lo maneja el especialista de la unidad en el mantenimiento y conservación del mismo durante las sesiones dialíticas. A su vez, olvidamos que el empoderamiento es una característica fundamental de cualquier intervención dirigida a aumentar el nivel de confianza del paciente en la realización de comportamientos que contribuyan a mejorar su propia salud ejerciendo un rol activo.

Partiendo de aquella premisa el enfermero en un centro de diálisis, teniendo en cuenta las habilidades físicas y cognitivas de los pacientes previamente valorados, brinda educación sanitaria como parte del cuidado, sin embargo, se desconoce si la educación impartida ha alcanzado al 100% de ellos, es allí donde los roles tradicionales condescendientes de parte de ellos y de los cuidadores deben ser evocados, con el fin de tender un puente que permitan destruir las barreras personales y darles la potestad de asumir roles individuales activos.

Motivo por el cual se hace imprescindible, que la base de la educación de enfermería se centre en su interacción con el paciente, en donde deben ser dirigidos a alentar y/o discutir aspectos relacionados a su cuidado, a su condición, tratamiento, posibles resultados esperados y pronóstico. En donde los resultados de esta dotación cognitiva adquirida se evidenciarán en las acciones de autocuidado, pudiendo involucrar necesariamente

procedimientos de autoevaluación, permitiendo la toma de conciencia y el reconocimiento oportuno de eventos adversos o complicaciones, para alertar al personal en las primeras etapas, evitando pérdidas, resultados óptimos de salud y un cuidado más efectivo.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el conocimiento del paciente en terapia de hemodiálisis sobre la prevención de complicaciones de la fistula arteriovenosa en un centro de Diálisis, Enero 2017.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar el conocimiento del paciente en terapia de hemodiálisis sobre la prevención de complicaciones de la fistula arteriovenosa, en la etapa: Antes del ingreso al programa.
- Identificar el conocimiento del paciente en terapia de hemodiálisis sobre la prevención de complicaciones de la fistula arteriovenosa, en la etapa: Durante la sesión dialítica.
- Identificar el conocimiento del paciente en terapia de hemodiálisis sobre la prevención de complicaciones de la fistula arteriovenosa, en la etapa: Después del termino de cada sesión dialítica.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES

Carriel Zamora María Fernanda, Mendoza Caguana Martha del Rocío, en un estudio de investigación titulada **Intervención de enfermería en la educación de pacientes sobre el autocuidado del Catéter Venoso Central Tunelizado en el tratamiento de Hemodiálisis**, a realizarse en el Instituto Ecuatoriano de Diálisis y Trasplantes, durante el periodo de octubre del 2015 a marzo del 2016 - Ecuador. Se planteó el siguiente Objetivo: Conocer las intervenciones de enfermería en la educación del paciente sobre el autocuidado del catéter venoso central tunelizado. Metodología: La investigación corresponde a un tipo de estudio Descriptivo-Cuantitativo. Los instrumentos fueron encuestas a pacientes y observación directa al personal. Población: estuvo comprendida por 12 licenciadas y 7 auxiliares en enfermería y 188 pacientes. Conclusiones: En referencia a los conocimientos sobre autocuidados que tienen los pacientes se pudo conocer que estos están conscientes de su responsabilidad sobre su salud, conocen que el catéter solo puede ser manipulado por profesional de enfermería o de la salud, cuidan su catéter por conocer sobre los riesgos de infección que pueden generarse por un mal manejo. Por tanto las intervenciones de enfermería ante el paciente con catéter venoso central tunelizado 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. ⁹

Deycer Gómez Hernández, en un estudio de investigación titulado **Autocuidado y Calidad de Vida en Personas con Hemodiálisis**, México - 2014 - México. Se planteó el siguiente objetivo de conocer las características socio demográficas de las personas con tratamiento de hemodiálisis, el conocimiento que tienen sobre la enfermedad, acciones de autocuidado y calidad de vida de las personas que asisten a tratamiento de hemodiálisis en un hospital de segundo nivel en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Metodología: El diseño del estudio fue descriptivo correlacional, el muestreo fue de tipo censo. Población: La muestra (n=54), se utilizó una cédula con datos socio demográficos, se aplicaron tres cuestionarios relacionados a las acciones de autocuidado, conocimientos de la enfermedad y calidad de vida. Conclusiones: Algunos factores condicionantes básicos como la edad y la educación influyeron en las capacidades de autocuidado debido a que mayor edad de los participantes poseía menor conocimiento de la IRC y la hemodiálisis. También se observó que los FCB y las CAA intervienen en las conductas de autocuidado ya que un porcentaje alto de los participantes no realizan las CAC de forma adecuada, además el tiempo de tratamiento de hemodiálisis es un determinante para que la persona adquiriera habilidades en el autocuidado y de esta forma presente una mejor calidad de vida ¹⁰

Ariana Garnica León, et al, en un estudio de investigación titulado **Protocolo para el Cuidado del Acceso Vascular en pacientes con Terapia Renal Sustitutiva** en el Hospital Reina Sofía de Tudela. Navarra, España – 2012. Se planteó el siguiente Objetivo: de que el protocolo sea específico y uniforme para los profesionales, y proporcionar al paciente los conocimientos necesarios para realizar el autocuidado de su acceso vascular. Material y métodos: Revisión bibliográfica de manuales de protocolos y procedimientos de enfermería nefrológica, y experiencia adquirida. Conclusiones: El mantenimiento de un acceso vascular adecuado, así como el implicar al paciente en su autocuidado es fundamental para una buena diálisis. ¹¹

Jesica Carolina Peña Lurita, en un estudio de investigación titulado **Autocuidado De Los Pacientes Con Insuficiencia Renal Crónica**

Sometidos A Hemodiálisis En El Centro De Diálisis “Nuestra Señora Del Carmen “, Cañete – 2015. Se planteó el siguiente objetivo de Determinar el nivel de autocuidado de los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica sometidos a Hemodiálisis en el Centro de Diálisis “Nuestra Señora del Carmen “.Metodología: El estudio fue de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y de corte transversal. La técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento un cuestionario estructurado, elaborado y validado por Mayra Cabrera Sosaya (Alpha de Cronbach, 0,809), constituida por 22 preguntas. El análisis se realizó con el programa estadístico SPSS para Windows, versión 20, calculando las frecuencias absolutas, relativas y la frecuencia promedio. Población: estuvo conformada por 60 pacientes adultos con Insuficiencia Renal Crónica sometidos a Hemodiálisis en el Centro de Diálisis “Nuestra Señora del Carmen“. Conclusiones: Se concluye que el autocuidado en los pacientes con insuficiencia renal crónica es poco adecuado en alimentación y control de líquidos, higiene personal y cuidados de la piel, descanso y sueño, relaciones interpersonales; siendo adecuado en el tratamiento y acceso vascular. ¹²

Norma Larios Salazar, en un estudio de investigación titulado **Conocimiento y Práctica de Autocuidado sobre Catéteres Venosos de las personas en Hemodiálisis Clínica Nefro Salud**, Chiclayo – 2014. Se planteó el siguiente objetivo fue determinar el nivel de conocimiento y practica de autocuidado sobre catéteres venosos centrales en pacientes en hemodiálisis. Metodología: investigación cuantitativa. Se tomó en cuenta dos instrumentos: un cuestionario y una lista de cotejo. Población: Se tuvo como universo muestral al total de Licenciadas en enfermería que laboran en los servicios de hemodiálisis, que hicieron un total de 26 enfermeras. Conclusiones: un 63.64% mantiene un regular conocimiento realizando solo a veces la buena práctica de sus autocuidados. El conocimiento es vago para mantener una buena calidad de vida, en base a ello es necesario que la enfermera tome en cuenta dichos aspectos para mejorar la calidad de vida de los pacientes.¹³

Diana Aracely Bacilio, Johana Fiorella Villalobos Vargas, en un estudio de investigación titulado **Nivel de Conocimiento y Cuidado que brinda la Enfermera al paciente con Catéter Venoso Central en Unidades de Cuidados Críticos del Hospital Belén**, Trujillo- 2013. Se planteó el siguiente Objetivo: de valorar el nivel de conocimiento y cuidado que brinda la enfermera a pacientes críticos portadores de catéter venoso central. Metodología: estudio de tipo descriptivo correlacional de corte transversal. Para la recolección de datos se utilizaron un cuestionario y una lista de verificación respectivamente. Población: La muestra estuvo conformada por 30 enfermeras, que laboran en las unidades de cuidados críticos. Conclusiones: que las enfermeras tienen nivel de conocimiento regular y a su vez el cuidado que brinda al paciente con catéter venoso central es regular, determinándose que existe relación altamente significativa entre las dos variables. ¹⁴

Lila Yanabel Fernández Burga, en un estudio de investigación titulado **Efecto De Una Intervención Educativa de Enfermería sobre los Conocimiento de Autocuidado en pacientes que reciben Tratamiento de Hemodiálisis por Catéter Venoso Central del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen**, Lima - Perú - 2012. Se planteó el siguiente objetivo fue determinar el efecto de una intervención educativa a pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis portadores de catéter venoso central. Población: conformada por 16 pacientes del servicio de hemodiálisis ambulatorio del, Hospital Guillermo Almenara Irigoyen Metodología: Estudio de diseño cuasi-experimental, de tipo longitudinal, con una muestra no probabilística, la técnica que se utilizó para la recolección de datos fue la encuesta y como instrumento el cuestionario. Conclusiones: 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.¹⁵

Daniela Milagros Sosaya Carrera, en un estudio de investigación titulado **Relación que existe entre el Nivel de Conocimientos sobre Autocuidado de la Fistula Arteriovenosa y el Estado del Acceso Vascular en Pacientes Hemodializados de la Clínica del Riñón**

“**SANTA LUCIA**”, Trujillo - 2012. Se planteó el siguiente objetivo que fue Determinar la relación que existe sobre el nivel de conocimientos sobre autocuidado de la FAV y el estado del acceso vascular. Metodología: estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, correlacional y de corte transversal. Los instrumentos utilizados fueron: el cuestionario y la lista de cotejo. Población: el universo muestra estuvo conformada por 90 pacientes. Conclusión: se encontró que NO existe relación significativa entre el nivel de conocimientos sobre autocuidado de la FAV y el estado del acceso vascular en los pacientes hemodializados. ¹⁶

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1 NIVEL DE CONOCIMIENTO

a) DEFINICIÓN DE CONOCIMIENTO.

Según la Real Academia Española el conocimiento es un conjunto de información almacenado mediante la experiencia o el aprendizaje, en el sentido más amplio del término se trata del empoderamiento de múltiples datos interrelacionados. Consecuentemente, el hombre posee la capacidad de aprender información acerca de su entorno y de sí mismo el cual lo interioriza de una forma racional e irracional; indudablemente el conocimiento se convierte, en un producto de la actividad social, que se produce, se mantiene y se difunde en los intercambios con los otros.

Es así como influirá en los usuarios con insuficiencia renal que reciben tratamiento de hemodiálisis por catéter venoso en el conocimiento para su autocuidado. ¹⁷

b) FORMAS DE CONOCIMIENTO

Los seres humanos utilizamos diferentes formas de conocimiento donde cada una de ellas cumple una función determinada y nos permite darle sentido a la vida cotidiana. ¹⁷

- Conocimiento cotidiano

Es el conocimiento de nuestro entorno, que se utiliza todos los días; ha sido adquirido a lo largo de la existencia de cada persona como resultado de sus vivencias, contacto con el mundo y con otras personas y no como

el producto de la experimentación consciente y dirigida para saber si son verdades irrefutables.

Luis Alfredo Carrillo Manera, afirma que el conocimiento vulgar se realiza en un ámbito no formal, fuera de la educación y basado en la diferente capacidad de percepción e interpretación de los fenómenos, necesariamente es al azar, acrítico, asistemático, dogmático, no verificable, subjetivo e indefinido. ¹⁷

- **Conocimiento científico**

Es el conocimiento considerado como verdadero o como una verdadera descripción o explicación de la realidad existente, porque es el producto del mejor de los métodos conocidos para la investigación, la reflexión y la experimentación sistemáticas, presenta las siguientes características: Objetividad, racionalidad, sistematicidad, generalidad y falibilidad. La enfermera utiliza el método científico al brindar educación a los usuarios que reciben tratamiento de hemodiálisis y ello se evidencia, en la educación metódica que brinda. ¹⁷

2.2.2 PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES

El cuidado adecuado del acceso vascular favorece su maduración, previene la aparición de complicaciones y prolonga la supervivencia del mismo.

A) ANTES DEL INGRESO AL PROGRAMA

A.1. DEFINICIÓN

Las complicaciones de fistula arteriovenosa son daños que se desencadenan en lugar donde se sitúan, estas se presentan de forma inmediata como tardía, son resultados de su creación, uso y/o manipulación, ocasionando disfuncionalidades o pérdida de la misma, finalmente la exposición de la vida del paciente. ¹⁸

A.2. SIGNOS DE ALARMA (TIPOS DE COMPLICACIONES DE LA FAV)

En ocasiones, ante la aparición de una complicación, los pacientes pueden consultar a su médico de cabecera y si hay alguna duda sobre cómo proceder, es recomendable ponerse en contacto con el equipo de diálisis del paciente o el cirujano de trasplante de guardia, para recibir asesoramiento.

A.2.1. Estenosis

La estenosis es una reducción >50% de la luz del vaso y es la causa más común de la falla tardía de las fístulas. La presentación en el primer mes posterior a la creación de la fístula arteriovenosa suele deberse a errores técnicos. La proliferación neointima está causada por múltiples factores, como la turbulencia del flujo sanguíneo, el trauma endotelial, la calcificación y la compresión repetida, y es responsable de la mayoría de las estenosis.

- **Signos de alarma:** Aumento de la resistencia arterial mayor a 150mmHg, colapso del acceso antes y durante el tratamiento dialítico. Puede ser realizada en la clínica o por el mismo paciente en el hogar:
 - Dejar pendiente el brazo de la fístula con el puño cerrado.
 - Observar el relleno de la vena.
 - Elevar lentamente el brazo con la fístula arteriovenosa, la cual, en ausencia de estenosis, debe colapsar.
 - Si una sección de la fístula arteriovenosa no se ha colapsado, la estenosis se halla en la unión.
- **Tratamiento:** es quirúrgico (nueva anastomosis proximal a la estenosis) o Angioplastia transluminal percutánea (ATP).

A.2.2. Trombosis

Presencia de coágulos en el interior del vaso, se evidencia en el momento de la canulación, debidos a lesiones anatómicas preexistentes o adquiridas, la estenosis, la hipercoagulabilidad y la compresión de la

fístula, caracterizados por la cesación o reducción súbita de la vibración palpable.

- **Signos de alarma:** Ausencia de thrill y soplo, se realiza en diagnóstico mediante:
 - o Palpación: aumento de pulso, disminución de *thrill*.
 - o Auscultación: soplo de duración corta, «piante».
- **Tratamiento:** Urgencia a tratar en las primeras 24 horas para evitar la colocación de un CVC. es similar al realizado en las estenosis: nuevas anastomosis proximales, interposiciones de PTFE y extracción del trombo cuando existe (en la mayoría de los casos no hay trombo asociado).

A.2.3. Infección

Esto varía con la gravedad de la celulitis localizada (eritema y calor), la formación de abscesos (tenacidad y calor) y bacteriemia (fiebre, escalofríos y sensación de malestar). Muchos casos de infección son el resultado de la punción, con una incidencia de infección perioperatoria posterior a la creación de la fístula de alrededor del 5%.

- **Signos de alarma:** Se pueden evidenciar mediante: signos inflamatorios locales (eritema, dolor, calor), supuración a través de una herida o en zonas de punción, fiebre sin otro foco.
- **Tratamiento:** Antibiótico y reposo de la FAV. La ligadura puede estar indicada si hay embolismo séptico.

A.2.4. Isquemia de la extremidad o síndrome de robo

Suele suceder inmediatamente después de la construcción del angioacceso; con menor frecuencia aparece tardíamente. Es más frecuente en pacientes diabéticos y se suele asociar con más frecuencia a fístulas realizadas con arterias de gran calibre como la humeral o la femoral. Un índice isquémico de menos de 0,6 medido con ecodoppler, puede predecir el robo y hace aconsejable la realización de una fístula en la otra extremidad, la colocación de un catéter permanente. La oximetría

tomada en un dedo de la mano afecta puede ayudar evaluar el grado de robo. Una pulsioximetría normal descarta completamente el robo en una fístula para diálisis.

- **Signos de alarma:** Una fístula arteriovenosa bien desarrollada puede limitar (“robar”) el flujo sanguíneo distal a la anastomosis, dando como resultado una hipoperfusión relativa de la extremidad y causar un dolor considerable, mano fría, y alteraciones del pigmento cutáneo. El pulso suele ser débil o estar ausente y con el tiempo puede ponerse de manifiesto un cuadro neuropático, culminando en una contractura característica o impotencia funcional en la parte distal a la FAV (“mano en garra”).
- **Tratamiento:** En todo caso de síndrome de robo es necesario un estudio arteriográfico desde el tronco aórtico para descartar estenosis arteriales proximales o distales a la fístula que pueden ser tratadas con angioplastia. Los casos de isquemia aguda deben tratarse con carácter de urgencia para evitar la pérdida tisular por isquemia. Se puede realizar la ligadura de la arteria radial distal (DRAL) puede ser suficiente para controlar la isquemia, y si se trata de una FAV de alto flujo puede ensayarse el estrechamiento de la salida arterial a 4-5 mm (BANDING), con control intraoperatorio mediante doppler o estudio de volumen del pulso.

Se puede evitar el robo no realizando angioaccesos en una extremidad con déficit vascular previo y no permitiendo la realización de una fístula autóloga en las arterias gruesas con una abertura longitudinal de más de 7 mm, o la colocación de prótesis con diámetro en el lado arterial mayor de 6 mm.

A.2.5. Aneurismas y pseudoaneurismas

Las dilataciones venosas en el territorio de una fístula autóloga de muñeca o pliegue del codo son frecuentes, debidos a los abordajes difíciles consecutivos de la FAV y si no hay problemas de disfunción (falta

de flujo, aumento de la presión de retorno o recirculación aumentada), no son más que un problema cosmético.

- **Signos de alarma:** Son dilataciones venosas en el trayecto de la fistula, se diagnostican por medio de la inspección como venas hinchadas.
- **Tratamiento:** En caso de disfunción, pueden ser tratados con bypass a venas proximales. Para realizar este tratamiento es necesario descartar por fistulografía cualquier tipo de estenosis asociada al aneurisma venoso, pueden ser evitados con la rotación extrema de las punciones a lo largo de todo el acceso.

A.2.6. Hiperflujo o Insuficiencia cardíaca por alto gasto

El aumento del flujo sanguíneo en la extremidad con una FAV, consecuencia fisiológica de la misma al producirse un descenso de las resistencias periféricas, induce un aumento del gasto cardíaco en el paciente en un 15%. Sin embargo, la mayoría de los pacientes en hemodiálisis soportan este fenómeno sin aparentes consecuencias. Los pacientes en los que se ha demostrado un claro efecto patológico de la fístula sobre la función cardíaca parecen ser escasos y motivo de publicación como casos aislados.

- **Signos de alarma:** Se puede diagnosticar mediante el llamado test de Nicoladoni-Branham, que consiste en la disminución de la frecuencia cardíaca con la oclusión de la fístula, o en la observación cuantitativa de la disminución del gasto cardíaco durante la abolición temporal del «shunt», pueden ayudar a la detección del fallo de alto gasto causado por el acceso vascular.
- **Tratamiento:** pueden realizarse con el estrechamiento o «banding» de una fístula de alto gasto para dejar el flujo en alrededor de no más de 700 ml/min, o bien mediante la ligadura de la fístula.

A.2.7. Síndrome de hipertensión venosa distal

La hipertensión venosa es extrema y afecta a toda la extremidad, e incluso a la mama en la mujer, cuando es causada por una estenosis de una vena central intratorácicas, generalmente debida a catéteres centrales previos. En las fístulas radio cefálicas sólo ocurre en las latero-laterales cuando se desarrolla una estenosis venosa proximal.

- **Signos de alarma:** Se caracteriza por edema severo y progresivo, cianosis y circulación colateral en la extremidad donde asienta la fístula. A veces el calor y enrojecimiento hacen pensar, erróneamente, en una celulitis. En último extremo sucede la ulceración cutánea.
- **Tratamiento:** En las fístulas del pliegue del codo la ligadura de la fístula es casi siempre necesaria. Como se trata de un síndrome crónico, para evitar los accesos por catéter temporal, antes de ligar la fístula se puede realizar un angioacceso en la extremidad contralateral. Una fistulografía con visualización de las venas intratorácicas mostrará el nivel de la oclusión y facilitará la decisión terapéutica, bien con by-pass quirúrgico o mediante angioplastia con o sin colocación de endoprótesis. ¹⁹

20 21

A.3. CUIDADOS POS CREACIÓN DE LA FAV (PERIODO POSTQUIRÚRGICO TEMPRANO)

A la llegada del paciente desde el quirófano el personal de enfermería deberá:

- Tomar las constantes vitales (TA, frecuencia cardiaca) y evaluar el estado de hidratación del paciente, especialmente en pacientes añosos, arterioescleróticos, diabéticos o con tratamiento hipotensor, con el fin de evitar hipotensiones que puedan provocar la trombosis precoz del AV.

En lo que respecta al rol del paciente, Ud. deberá hacer lo siguiente:

- Observar del brazo para comprobar el thrill y soplo del AV, para detectar fallos tempranos del mismo. También se ha de observar su

apósito y el pulso periférico para descartar hematoma o hemorragia, así como frialdad del brazo (isquemia).

- Mantener la extremidad elevada para favorecer la circulación de retorno y evitar los edemas.
- En el momento del alta se le citará para la retirada de los puntos de sutura cutánea a partir del séptimo día. Según el estado de cicatrización de la herida se pueden sustituirle dicha sutura por tiras “steri-strips” durante unos días más, o bien retirar la mitad de los puntos de forma alterna. En ese momento se le valorará el desarrollo del AV para detectar posibles complicaciones.
- Usted debe ser informado sobre los cuidados que debe realizar. Estos incluyen la vigilancia de la función del AV, detección de posibles complicaciones, cuidados locales y adquisición de determinados hábitos para preservar su función que se detallaran posteriormente. ²²

A.4. TIEMPO DE MADURACIÓN

Es importante conseguir una maduración adecuada del AV. En un AV inmaduro la pared vascular es más frágil y el flujo insuficiente, lo que hace más difícil la punción y canalización del mismo, con el consiguiente riesgo de hematomas y trombosis. El objetivo ha de ser que el paciente tenga su FAV desarrollada antes del comienzo de la hemodiálisis ya que los pacientes que comienzan hemodiálisis con un catéter central tienen un mayor riesgo de mortalidad. En FAV autóloga se debe indicar la cirugía con liberalidad unos 6 meses antes de la posible entrada en hemodiálisis ya que las FAV autóloga necesitan un mayor tiempo de desarrollo antes de su uso (mínimo de 4 semanas y habitualmente 2-3 meses), que podrá ser mayor dependiendo del estado de la red venosa, edad del paciente y patología concomitante y tienen mayor riesgo de fallo precoz (con la consiguiente necesidad de realizar una nueva FAV) y menos morbilidad asociada. ²³

A.5. CUIDADOS EN LA MADURACIÓN

Para favorecer el desarrollo de la fístula se deben realizar algunos ejercicios que a continuación se indican. Estos se pueden iniciar

aproximadamente 10 días después de la cirugía y no se deben realizar los días de diálisis.

- ❖ Apretar fuertemente con la mano una pelota de goma. Repetir 10 – 15 veces por 5 a 6 veces al día como mínimo. Si la FAV se ha realizado a nivel de la muñeca practique este ejercicio con el brazo hacia abajo.
- ❖ Este ejercicio sirve sólo para las FAV a nivel de la muñeca Colocar en el brazo de la FAV el manguito del aparato para medir la presión arterial. Insuflar hasta que la aguja del reloj llegue a 100 mm. de mercurio Mantener 5 – 10 segundos. Luego soltar y descansar 15 segundos. Repetir con la misma frecuencia el ejercicio.
- Se le debe instruir a vigilar diariamente la función de su acceso vascular, enseñándole el significado del thrill y del soplo y como valorarlos mediante la palpación y la auscultación. La palpación del thrill es la herramienta más útil para ud como paciente, el cual debe de comunicar a cualquier disminución o ausencia del mismo, así como la aparición de dolor o endurecimiento locales sugestivos de trombosis.
Se enseña a observar el acceso vascular para detectar signos infección, como enrojecimiento, calor, dolor y supuración, así como signos y síntomas de isquemia en ese miembro, tales como frialdad, palidez y dolor, para en el supuesto que aparezcan, comunique lo antes posible.
- Se le recomienda, no levantar ni mojar el apósito durante las primeras 24-48 horas, cambiándolo en el caso que estuviera sucio o humedecido.
- Después de este periodo ha de realizarse una higiene adecuada mediante el lavado diario con agua y jabón, así como mantener seca la zona.
- Se evitarán en estas primeras fases aquellas situaciones que puedan favorecer la contaminación de la herida, o en su caso

protegerla debidamente (ej., trabajo en el campo, con animales, etc.).

- Usted deberá movilizar la mano/brazo suavemente durante las primeras 24- 48 horas para favorecer la circulación sanguínea, y abstenerse de realizar ejercicios bruscos que puedan ocasionar sangrado o dificultar el retorno venoso.
- Deberá evitar que le realicen las venopunciones o tomas de T.A en el brazo portador del AV.
- También evitará cualquier compresión sobre el AV tal como ropa apretada, reloj o pulseras, vendajes oclusivos, dormir sobre el brazo del AV, así como cambios bruscos de temperatura, golpes, levantar peso y realizar ejercicios bruscos con este brazo. ²⁴

A.6. MONITOREO POS MADURACIÓN

Se utiliza la resonancia magnética y/o Eco-doppler en pacientes en fase prediálisis, para determinar el flujo sanguíneo, calibre agujas utilizar y sitios ideales de punción. Se lleva a cabo como monitoreo a los 6 – 8 meses pos creación del acceso. Los flujos bajos en FAV autólogas en las dos primeras semanas se relacionan con un mal desarrollo del acceso. Por lo tanto usted como paciente ante la evidencia de estos resultados deberá solicitar una cita con su nefrólogo y cirujano cardiovascular lo antes posible para remitir esta deficiencia que le ocasione complicaciones potenciales. ²⁵

B) DURANTE LA SESION DIALITICA

B.1. MAPA DE ACCESO VASCULAR (HISTORIA CLÍNICA DEL PACIENTE)

Antes de la punción del AV se precisa conocer el tipo, la anatomía del mismo y la dirección del flujo sanguíneo para programar las zonas de punción. Todo el personal de enfermería que punciona por primera vez a un paciente estudiará el mapa del acceso para realizar una punción adecuada. Para ello, es de gran utilidad que ud como paciente conozca la existencia del mapa de su acceso vascular en la historia clínica, y que en forma conjunta con el personal de enfermería especialista asistencial y/o

jefatura vean la evolución de su fistula, en caso de encontrarse alguna deficiencia, valorar que en que más podría colaborar usted respecto a su cuidado. ²⁶

B.2. CANULACION SEGURA

Es único personal responsable de la canulación es el especialista en cuidados nefrológicos e la unidad, claro está que es un factor muy importante en el abordaje exitoso de la FAV, y comúnmente es mediado por los pacientes, en vista de que ellos son más accesibles con los enfermeros que están familiarizados (los atienden continuamente). Surge la dificultad cuando son atendidos por personales nuevos en el centro de diálisis más no en la parte de experticia.

Por esto cabe resaltar que, para un abordaje exitoso, muy a parte de la experticia del profesional juega un rol importante el enlace emocional del paciente, así como su disposición para el mismo objetivo. ²⁷

B.3. ATENCION DADA PREVIAS AL USO

- En cada sesión de HD es necesario un examen exhaustivo del AV, mediante observación directa, palpación y auscultación.
- No ha de realizarse la punción sin comprobar antes el funcionamiento del AV.
- Previo a la punción del AV es preciso conocer el tipo, la anatomía del mismo, y la dirección del flujo sanguíneo para programar las zonas de punción. Para ello, es de gran utilidad la existencia de un mapa del acceso en la historia clínica del paciente.
- Todo el personal de Enfermería que punciona por primera vez a un paciente estudiará el mapa del AV para realizar una punción adecuada. Se llevarán a cabo las medidas de precaución universal, a fin de evitar la transmisión de infecciones.
- Es necesario el lavado del brazo con agua y jabón, colocación de campo quirúrgico y desinfección de la zona de punción.

B.3.1. TÉCNICAS DE PUNCIÓN:

Ud como paciente deberá conocer que se evitará en todo momento punciones en zonas enrojecidas o con supuración, en zona de hematoma, costra o piel alterada y en zonas de aneurismas o pseudoaneurismas. La punción del acceso se puede realizar siguiendo uno de los siguientes métodos:

- **La técnica de la zona específica de punción (localizada)** consiste en realizar las punciones en una pequeña área de la vena (2-3 cm). Aunque esta técnica facilita la punción al estar esta zona más dilatada, dando suficiente flujo y resultar menos dolorosa para el paciente, también nos encontramos que punciones repetidas destruyen las propiedades de elasticidad de la pared vascular y la piel, favoreciendo la formación de aneurismas, la aparición de zonas estenóticas postaneurima y un mayor tiempo de sangrado
- **La técnica de punción escalonada (a lo largo de la fistula)** consiste en utilizar toda la zona disponible, mediante rotación de los puntos de punción. La aguja a utilizar ha de ser de acero, de pared ultrafina y tribiselada, con un calibre que dependerá del tipo de AV, el calibre de la vena y el flujo sanguíneo que se desea obtener (17G, 16G, 15 G o 14G). Las primeras punciones del AV han de ser realizados por una enfermera experimentada de la unidad, aconsejándose que sea la misma persona por tres sesiones posteriores, utilizando agujas de calibre pequeño (17G y 16G). La punción arterial se puede realizar en dirección distal o proximal, dependiendo del estado del AV y para favorecer la rotación de punciones, dejando una separación de al menos tres traveses de dedo entre el extremo de la aguja y la anastomosis vascular. La punción venosa siempre se hará en dirección proximal (en el sentido del flujo venoso). La distancia entre de las dos agujas, arterial y venosa, ha de ser la suficiente para evitar la recirculación.
- **La técnica del ojal o “buttonhold” (a través de un orificio formado)** consiste en realizar las punciones siempre en el mismo punto, con la misma inclinación, de forma que el coágulo formado

de la vez anterior se extraiga y la aguja se introduzca en el mismo túnel de canalización. Este tipo de punción aún se encuentra en estudio para ser realizada por el propio paciente.

B.4. ATENCIONES DEDICADAS DURANTE LA SESIÓN DE HEMODIÁLISIS.

En lo que respecta a **ud como paciente** deberá informar sobre:

- Si ha mantenido algún tipo de sangrado prolongado luego de la descanulación en sesiones posteriores, sangrado en otras partes del cuerpo, golpes, caídas, programación de alguna intervención quirúrgica, antes del ingreso a la sala de hemodiálisis al médico y dentro de la sala, comunicar nuevamente al profesional de enfermería especialista que lo atenderá, ya que la administración de la heparina aumentara el sangrado en caso lo presente.
- Además de ellos informar si ha consumido alguna medicación hipotensora ya que dentro de la sesión, al exponer su sangre al sistema extracorpóreo y al filtro ocasiona una disminución del volumen sanguíneo circulante con la consecuente hipotensión, añadido la medicación que ha consumido podría llegar a una hipotensión moderada a severa.
- En caso de haber traído un peso excesivo mayor a los 3 kilogramos, no deberá solicitar la extracción mayor a lo recomendado que es 2.5 kg, ya que lo expondría a una hipoperfusión elevando el riesgo de ocasionarle una hipotensión severa, con la consecuente vasoconstricción y posible pérdida de su acceso vascular.
- Ya iniciada la sesión dialítica no evitar realizar movimientos bruscos del brazo canulado ya que provocaría descanulaciones que dañarían la pared del acceso vascular.

En lo que respecta al **personal de enfermería especialista asistencial** se realizara lo que se describe a continuación:

- Durante la sesión de diálisis mantendremos unos flujos sanguíneos adecuados (300-500 ml/min) para obtener una eficacia óptima. En

las primeras punciones se recomienda utilizar flujos inferiores (en torno a 200 ml/min) y elevarlos en las siguientes sesiones.

- Se evitarán manipulaciones de la aguja durante la sesión de diálisis principalmente en las primeras punciones. Siempre que haya que manipular las agujas durante la sesión de diálisis, ésta ha de hacerse con la bomba sanguínea parada para evitar cambios bruscos de presión dentro del acceso.
- En ocasiones se recomienda realizar una nueva punción antes que manipular la aguja repetidas veces. En caso de realizar una nueva punción, se aconseja dejar la aguja de la anterior punción hasta el final de la sesión (siempre que no empeore la situación), y realizar la hemostasia de todas las punciones al finalizar la HD. Retirada de las agujas.
- La retirada de las agujas ha de realizarse cuidadosamente a fin de evitar desgarros. ²⁸

C) DESPUES DEL TÉRMINO DE CADA SESION DIALITICA

C.1. HEMOSTASIA

La hemostasia en las primeras punciones ha de realizarse siempre por personal de enfermería experto, puesto que la pared vascular todavía es muy frágil y hay riesgo de formación de hematomas.

Posteriormente educaremos al paciente que la hemostasia de los puntos de punción se hará:

- Ejerciendo una ligera presión de forma suave, para evitar las pérdidas hemáticas sin llegar a ocluir el flujo sanguíneo. Teniendo en cuenta que existe un desfase entre el orificio de la piel y el del vaso (no suelen quedar completamente uno encima del otro), la presión durante la hemostasia se ejercerá sobre el orificio de la piel y en la dirección en que estaba colocada la aguja,
- Será mantenida con un mínimo de 10-15 minutos o bien hasta que se haya formado un coágulo estable en el sitio de punción (ausencia de sangrado). Éste puede variar de un paciente a otro, dado que puede estar influenciado por el tipo de AV, estado del mismo y factores propios del paciente.

- Para favorecer la formación del coágulo, la presión durante el tiempo de hemostasia ha de ser continua, sin interrupciones hasta comprobar que es completa.
- Tiempos largos de sangrado (más de 20 minutos) de forma periódica en punciones no complicadas, pueden indicar un aumento de la presión intraacceso.
- Cuando la hemostasia de los puntos de punción se realice por separado, uno a uno, se debe hacer primero la hemostasia del punto más proximal (retorno), ya que, de no hacerse así, al comprimir el otro punto se aumentaría la presión dentro del acceso lo que favorece el posible sangrado. Los apósitos de colágeno, acortan el tiempo de hemostasia y mejoran la cicatrización de los puntos de punción.
- No se recomienda el uso de pinzas o torniquetes especiales para realizar la hemostasia de las punciones.
- La retirada del apósito se hará pasada las 6 horas post retiro de las agujas o de preferencia se haga al día siguiente de la sesión de diálisis, de manera cuidadosa.
- En caso de que el apósito esté pegado a la piel, éste se humedecerá para evitar tirones y sangrado.
- Nunca ha de levantarse la costra de la herida.
- En caso de sangrado el paciente sabrá comprimir los puntos de punción, y hacer la hemostasia de igual forma que cuando lo realiza al final de la sesión de HD.
- Usted mantendrá una adecuada higiene del brazo del AV con lavado diario con agua y jabón, o con mayor frecuencia si las circunstancias lo aconsejan. ²⁹

C.2. ATENCION DEDICADA EN EL PERIODO INTERDIALISIS

Usted como paciente, deberá seguir las recomendaciones señaladas en el período de maduración, pero a continuación se mencionara a incidir en las más prioritarias:

- Revise el pulso (también llamado "frémido") en su acceso todos los días. El médico o la enfermera le mostrarán cómo hacerlo.

- No cargue más de 10 libras (4.5 kilos) con el brazo del acceso.
- No use reloj, joyas o ropa ajustada sobre el sitio del acceso, pueden reducir el flujo sanguíneo en el injerto, lo cual puede dar lugar a la formación de coágulos sanguíneos dentro del injerto.
- Utilice su acceso solamente para la diálisis.³⁰

C.3. EXAMEN FÍSICO POR EL PACIENTE

El examen físico del AV ha demostrado su eficacia en la detección de la disfunción del mismo. Este examen usted como paciente será educado previamente y lo realizará mediante la observación directa, palpación y la auscultación, antes y después de cada sesión de diálisis.

- **Observación:** Se valorará todo el trayecto venoso, apreciando la existencia de hematomas, estenosis visibles, aneurismas, pseudoaneurismas, edema, frialdad del miembro, enrojecimientos, puntos purulentos y tiempo de hemostasia tras la retirada de agujas. La presencia de edema severo y progresivo, cianosis, calor, son signos de posibles complicaciones de su fistula.
- **Palpación:** Se valorará el thrill del AV en la anastomosis y en todo el trayecto venoso. El thrill debe ser uniforme en todo el trayecto y disminuir de intensidad a medida que nos alejamos de la anastomosis. La existencia de un thrill débil, así como la palpación de un pulso discontinuo y saltón, son signos sugestivos de estenosis o trombosis.
- **Auscultación:** Auscultación Se valorará el soplo del acceso en la anastomosis y en todo el trayecto venoso. En los AV con buena función se ausculta un soplo continuo de duración larga y suave que progresivamente disminuye en intensidad. En AV previamente desarrollados, la disminución de la intensidad del soplo se relaciona con la existencia de estenosis a nivel de la anastomosis. La existencia de un soplo discontinuo y agudo (piante) en el trayecto venoso indica la existencia de una lesión.

Ante la evidencia de alguna anormalidad en estos pasos, comunicar inmediatamente al personal asistencial y/o nefrólogo para la derivación

al cirujano vascular lo antes posible y brindarle el tratamiento oportuno y eficaz, para evitar acentuar la complicación y revertirla. ³¹

2.2.3 TEORÍA DE ENFERMERÍA RELACIONADA

a) DOROTEA OREM (El autocuidado)

Dorothea Orem define al autocuidado como una actividad del individuo aprendida y orientada hacia un objetivo, es una conducta que aparece en situaciones concretas de la vida, y que el individuo dirige hacia sí mismo o hacia el entorno para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y actividad en beneficio de la vida, salud y bienestar, son acciones intencionadas que realiza la persona para controlar los factores internos o externos, que pueden comprometer su vida y desarrollo posterior; todos tenemos la capacidad para cuidarnos y este autocuidado lo aprendemos a lo largo de nuestra vida; principalmente mediante las comunicaciones que ocurren en las relaciones interpersonales.

Principios relacionados con los cuidados enfermería en el modelo Orem.

Dentro de los principios tenemos:

- ✓ La movilidad es necesaria para satisfacer las necesidades de autocuidado, mantener una buena salud y autoestima.
- ✓ La incapacidad para llevar a cabo un autocuidado de una forma autónoma produce sentimientos de dependencia y percepción negativa de sí mismo, al aumentar la capacidad del autocuidado aumenta la autoestimulación.
- ✓ La incapacidad para el autocuidado puede producir negación, enojo y frustración.

La regresión en la capacidad para realizar el autocuidado puede ser un mecanismo de defensa ante las situaciones amenazantes o peligrosas. ³²

Desde una perspectiva teórica, para hablar de autocuidados se hace necesario hacer referencia a Orem y su teoría de Autocuidado, a través de la cual define este concepto como el cuidado de uno mismo, dado por uno mismo y para uno mismo. Esta definición denota el componente

intencional que tienen las acciones dirigidas a cuidarse, diferenciándose de las acciones instintivas o “mecanismos programados” (según lo denomina Orem), que tienen un carácter automático (Novel, 2000).

Dorotea Orem en su Teoría de déficit de autocuidado, explica el autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia, que el autocuidado es una actividad aprendida por las personas, orientada hacia un objetivo, como el regular los factores que afectan su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar. Así pues, el concepto de autocuidado refuerza la participación activa de los usuarios, como responsable de mantener por si mismo acciones para conservar la salud y la vida, recuperándose de su enfermedad o afrontando las consecuencias de la misma, con el apoyo de la enfermera, que debe basar su práctica en los cinco métodos de ayuda que propone Orem en su teoría, como lo son el actuar compensando el déficit, guiando, enseñando, apoyando y proporcionando un entorno para el desarrollo (Marriner, 2011).³³

b) VIRGINIA HENDERSON (Satisfacción de Las Necesidades Básicas)

Henderson V. afirma que para tener salud era necesario disponer de información, y que no se podía tener salud si no se sabía cómo conservarla, mantenerla o recuperarla, Una condición básica para que el tratamiento sea favorable es que el paciente se adhiera al mismo y eso sólo se puede conseguir si el paciente interioriza lo que significa ser portador de la enfermedad crónica. Por ello es clave que el paciente tenga conocimientos sobre la enfermedad, siendo la educación sanitaria la mejor herramienta para lograrlo. ³⁴

El ser humano es un ser biopsicosocial con necesidades que trata de cubrir, de forma independientes, según sus hábitos, cultura, etc. Según Virginia Henderson parte del principio de que Las Necesidades es pues un requisito fundamental que toda persona debe satisfacer para mantener su equilibrio y estabilidad, ella identifica 14 necesidades básicas dentro de las que en este estudio destaca que “para tener salud es necesario

disponer de información” y dicha información debe ser transmitida a los pacientes a través de programas de educación para la salud, actividad fundamental en enfermería. Por consiguiente, esto brindara la capacidad al individuo de llevar a cabo todas aquellas actividades que le permitirán mantener satisfechas sus necesidades básicas. Sin embargo, de no existir tal requisito en mención, la necesidad no está satisfecha, creando así una serie de factores que impactaran de forma negativa, produciendo una alteración que hace que la persona deje de ser un todo completo, pasando a ser dependiente.

Es por ello que la fuerza de trabajo en el sector salud en lo que respecta al PROFESIONAL DE ENFERMERÍA, debe CENTRARSE EN FORTALECER SU ROL EDUCATIVO, para convertirlo en el principal ente motivador del individuo, mediante el cual brinde las herramientas necesarias que contribuyan a que progresivamente puedan recuperar su salud, su independencia, permitan su autorrealización y finalmente sea capaz de generar en ellos, la realización de conductas destinadas a promover el bienestar humano en su esfera biopsicosocial, elevando así el nivel de vida de la población en referencia.

c) ROL EDUCATIVO DE ENFERMERÍA

Pascual R, Andreau L, definen a la educación sanitaria como una actividad de enfermería, a través de la cual cubre muchas necesidades del paciente; a ello hace mención Virginia Henderson «Para tener salud es necesario disponer de información; no se puede tener salud, si no se sabe cómo conservarla, mantenerla o recuperarla». Sin embargo, para que la educación y el aprendizaje sean eficaces es necesario las fuentes de información, y la participación activa del paciente.

Para llevar a término el proceso de educación el tiempo que la enfermera permanece con el paciente durante la realización de la hemodiálisis, permite disponer de mayor número de oportunidades para compartir los conocimientos con el paciente y mejorar o cambiar la conducta de éste y de su familia frente a las demandas de tratamiento y sus obligaciones sociales, por lo cual la educación sanitaria debe desarrollarse a través de

un proceso sistemático e individualizado. Los periodos de tratamiento de los pacientes con insuficiencia renal crónica muchas veces se tornan muy largos lo que hace indispensable que conozcan el adecuado cuidado de la fistula arteriovenosa del cual son portadores.

Según la OMS define a la educación en salud, como una acción ejercida sobre los individuos, para modificar sus comportamientos promoviendo cambios ambientales y sociales; siendo de vital importancia en la promoción de la salud y en la restauración de la salud especialmente en las enfermedades crónicas en las cuales la participación activa del paciente y la familia en el cumplimiento del régimen terapéutico es vital para su curación y control. ³⁵

Gutiérrez. Afirma que uno de los principales objetivos de la consulta pre diálisis es la educación sanitaria del paciente; una correcta educación sanitaria contribuirá a una mejor aceptación de la enfermedad, adaptación a la nueva situación biopsicosocial, mejor autocuidado, buen criterio en la elección de técnica y por ende un mejor pronóstico en la evolución de la enfermedad. ³⁶

La educación es una herramienta y estrategia que debe ser abordada acabadamente por los profesionales del área de salud para colaborar efectivamente, siendo así que los profesionales de la salud, que realizan educación a pacientes hemodializados deben estar conscientes de su rol y estén sensibilizados respecto a la eficacia de los programas educativos, cuando son diseñados adecuadamente, su rol de la enfermera y las estrategias educativas que se realizan son claves para cumplir el cuidado de la fistula arteriovenosa de parte de los pacientes.

El proceso de enseñar / aprender o proceso educativo, implica una relación entre el profesor y el aprendiz donde ambos comunican e intercambian percepciones, emociones, información y actitudes (Kozier, 1999).

El proceso educativo debe ser sistemático, continuo, secuencial y planificado para así lograr cambios conductuales duraderos y positivos en los individuos. ³⁷

Campos Calderón C, et al. Refiere que un programa educativo en hemodiálisis, es un proceso dirigido a promover nuevos estilos de vida previamente establecidos en las que se plasman las actividades que se van a exponer a partir de las necesidades específicas del individuo.

Para lograr su efectividad se debe brindar a los pacientes mayor información sobre su enfermedad, persuadirlos en su auto cuidado según el presente estudio en se debe dar en relación a los cuidados del acceso vascular aumentando así su propia independencia, el peso que ellos traen como medida de conservación de su fistula arteriovenosa, cambiar la percepción que los pacientes tienen acerca del personal sanitario.³⁸

2.3. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TERMINOS

Conocimiento: conjunto de información almacenado por el paciente en la prevención y tratamiento, mediante la experiencia o la enseñanza proporcionada por el equipo de salud

Prevención de complicaciones de la fistula arteriovenosa: es promover nuevos estilos de vida a los pacientes en terapia de hemodiálisis, a través del conocimiento impartido por el equipo de salud, los que ayudaran a detectar y a trabajar en forma conjunta en el tratamiento, cuidado y recuperación de las complicaciones propias del acceso vascular

Hemodiálisis: Procedimiento invasivo, que sustituye la función renal permitiendo extraer a través de una máquina y filtro de diálisis los productos tóxicos generados por el organismo que se han acumulado en la sangre.

Fistula Arteriovenosa: acceso permanente creado quirúrgicamente con los propios vasos sanguíneos del paciente, que proporciona un acceso ideal al torrente sanguíneo para dializarlo.

2.4. PLANTEAMIENTO DE LA HIPOTESIS

El Conocimiento que posee el paciente de Hemodiálisis le evitara generar las complicaciones en su Fistula Arteriovenosa.

2.5. VARIABLES

V1 UNIVARIABLE: Conocimiento del paciente de hemodiálisis sobre Prevención de complicaciones de la Fistula Arteriovenosa.

CAPITULO III: METODOLOGIA

3.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación fue de enfoque cuantitativo, porque las variables se expresan numéricamente, y se presentan en cuadros y gráficos estadísticos, de alcance descriptivo porque caracteriza las variables de estudio tal como se observan en la realidad, de acuerdo al intervalo de ocurrencia es transversal porque la recolección de datos se ejecutó en un tiempo determinado para conocer cómo era la situación de las variables, de diseño no experimental porque no se manipulo ninguna de las variables.

3.2. LUGAR DE ESTUDIO

Centro de Diálisis en el periodo Noviembre 2016 – enero 2017, Lima.

EN EL PRIMER PISO: El lugar cuenta a la entrada con una sala de espera, un oficina de personal administrativo, seguida del consultorio médico, llamándose a todo esto zona no rígida, por consiguiente tenemos la sala de hemodiálisis la que cuenta con 3 módulos, en las que existe una distribución de 5 máquinas por modulo, en el mismo lugar existe el cuarto de cebado de los sistemas extracorpóreos así mismo como el cuarto limpio donde el personal de enfermería y técnico asistencial prepara en material estéril para la atención del paciente, todo esto llamándolo zona rígida, saliendo de la sala se encuentra un habitación para descartar el material biocontaminado (mandilones y sabanas para su posterior lavado).

EN EL SEGUNDO PISO: se encuentra un ambiente de comedor para el personal, seguido de la oficina de gerencia, a continuación se encuentra un ambiente exclusivo para las máquinas que tratan el agua ultrapura con la que se dializan a los pacientes.

3.3. POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población de estudio estuvo constituida por 70 pacientes adultos portadores de FAV, con el diagnóstico de Insuficiencia Renal Crónica que reciben terapia de hemodiálisis en el Centro de Diálisis,

3.4. UNIDAD DE ANALISIS

Pacientes adultos portadores de FAV, con el diagnóstico de Insuficiencia Renal Crónica que reciben terapia de hemodiálisis en el Centro de Diálisis.

3.5. MUESTRA Y MUESTREO

Para la recolección de muestra se empleó el muestreo no probabilístico, que consiste en elegir a los integrantes de mi población por convenir para el estudio respectivo. Siendo conformada por 50 pacientes con el diagnóstico de Insuficiencia Renal Crónica que reciben terapia de hemodiálisis en el Centro de Diálisis, Lima.

3.6. CRITERIOS DE SELECCION

3.6.1. Inclusión:

- Pacientes portadores de únicamente FAV funcionales y autólogas.
- Tiempo en hemodiálisis no menor de dos años.
- Con prescripción de diálisis 3 veces por semana.
- Pacientes de ambos sexos, adultos maduros.
- Pacientes lúcidos, orientados en tiempo, espacio y persona.
- Pacientes que aceptan participar en el estudio previa firma del consentimiento informado.
- Pacientes que sepan leer y escribir.

3.6.2. Exclusión:

- Pacientes que se dializan de Emergencia de otros centros
- Pacientes que tengan otro tipo de acceso vascular diferente al del estudio
- Paciente con dificultades sensorceptivas
- Pacientes que no deseen participar de la investigación
- Pacientes mayores de 60 años.

3.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica que se utilizará es la encuesta (es un procedimiento dentro de los diseños de una investigación descriptiva en el que el investigador recopila datos por medio de un cuestionario previamente diseñado, sin modificar el entorno ni el fenómeno donde se recoge la información ya sea para entregarlo en forma de tríptico, gráfica o tabla) y el instrumento un cuestionario estructurado, que contiene: presentación, datos generales: edad, sexo, lugar de procedencia, grado de instrucción y estado civil de los pacientes, tiempo de uso de la fistula arteriovenosa, numero de fistulas creadas.

Para medir la variable Conocimiento del paciente en Terapia de Hemodiálisis sobre la Prevención de complicaciones de la Fistula Arteriovenosa consta de 38 ítems de preguntas en enunciados. El cuestionario cuenta con el libro de codificación de ítems, donde a la respuesta correcta se le asigna el valor de 5, a la respuesta poco correcta se le asigna valor de 3 y a la respuesta incorrecta 1, a mayor puntaje en las respuestas correctas mayor conocimiento. Los rangos finales de medición para la variable son: ALTO, MEDIO Y BAJO.

Para **validar** el instrumento, este se sometió a juicios de expertos proporcionándoles el resumen del proyecto de investigación y el instrumento adicionando una hoja puntuación, luego de haber sido validado el instrumento será aplicado para su **confiabilidad** mediante el estudio piloto y de acuerdo a los resultados obtenidos se realizaron las

modificaciones del instrumento de recolección de datos para su aplicación final en el trabajo de campo.

Luego se solicitó la autorización al Director Médico y Secretaria de la “Clínica Care”, en nombre de la Facultad de Medicina, Unidad de Post Grado del Programa de Segunda Especialización en Enfermería de la UNMSM, a fin de obtener la autorización y facilidades que permitan la realización del estudio. Obtenida la autorización se coordinó con la Jefa de Enfermeras y Coordinadora encargadas de la Clínica en mención sobre el estudio a realizar, en donde se establecieron la fecha y hora respectiva para ejecutar el instrumento empleado para el estudio de tesis. Las entrevistas a los pacientes se realizaron de lunes a viernes en el horario de mañana y tarde de 9:00 a.m. a 19 horas; se entrevistó a 70 pacientes por día teniendo un promedio de duración cada entrevista de 20 a 30 minutos, la entrevista se realizó después del tratamiento de hemodiálisis.

3.8. PROCEDIMIENTO PARA EL ANALISIS E INTERPRETACION DE LA INFORMACION

Mediante una sesión educativa se invitó a los usuarios a participar voluntariamente de la investigación, explicándoles cual era el objetivo del estudio, además de que en todo momento se mantendría la confidencialidad de su participación, luego se les entregó el consentimiento informado para ser firmado por ellos mismos. La variable conocimiento se agrupó en tres categorías: conocimiento Alto, Medio y Bajo. Las categorías se hallaron mediante la escala de Estanones, para la cual se calcula la suma de los puntajes de los 38 ítems, la cual variaba de 38 a 190 puntos, donde los puntajes mayores correspondían a conocimiento alto y los puntajes menores a conocimiento medio y bajo. Después se encontró los valores mínimos (V_{min}) y valores máximos (V_{max}), la media aritmética ($x = 12$) y desviación estándar ($S = 3,45$) de la suma de los puntajes de los 38 ítems. Los gráficos serán creados a través de la herramienta generador de gráficos del SPSS v.21. Los resultados más representativos fueron presentados en diagramas de barras y

sectores. Finalmente se desarrollará la interpretación descriptiva o analítica de cada tabla o gráfico.

3.9. ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo de esta investigación se gestionó la aprobación del proyecto por parte de la oficina de investigación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y el Comité de la “Clínica Care”. El presente estudio cumplirá con los principios establecidos por la ética médica:

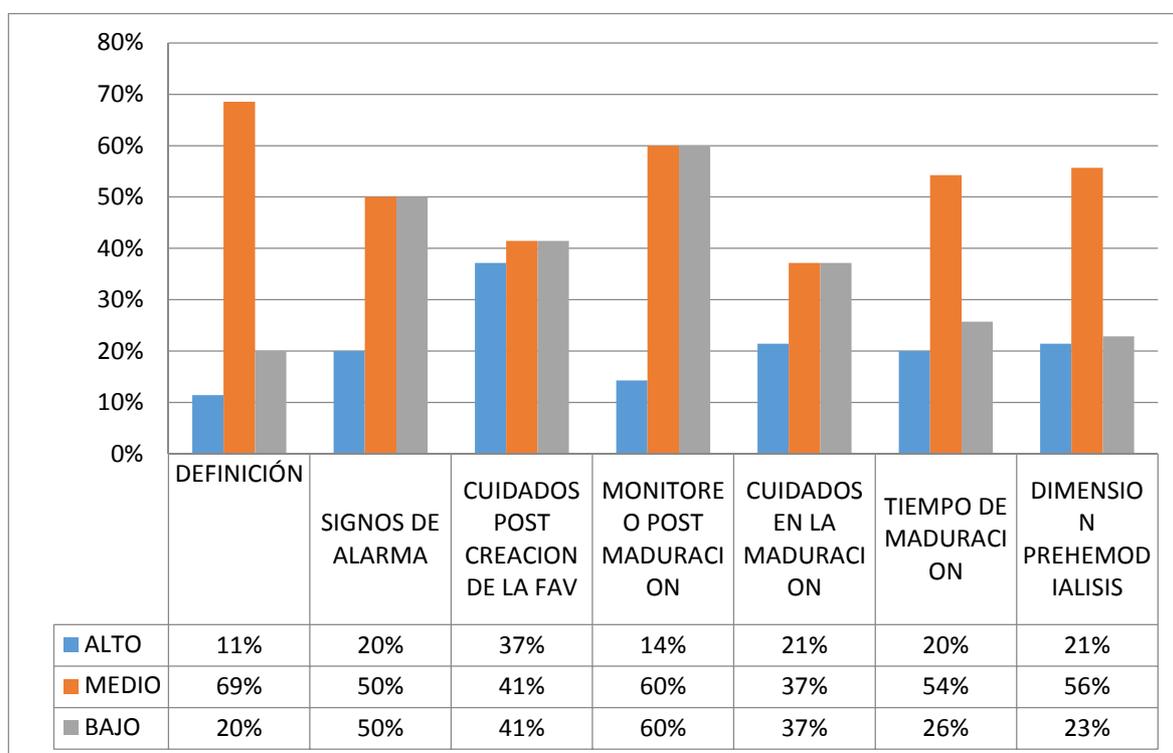
- **Principio de autonomía:** mediante el uso de un consentimiento, se respetará la participación de los pacientes renales, en el cual se incluirá información detallada de la investigación, considerando su participación libre, voluntaria y recalcando que se guardará confidencialmente la información brindada.
- **Principio de Beneficencia:** el desarrollo de la presente investigación beneficiara tanto a la población de estudio tanto como al profesional de enfermería y la institución de salud.
- **Principio de respeto a la dignidad de la persona y respeto a la vida.**

CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 RESULTADOS

GRÁFICO N°1

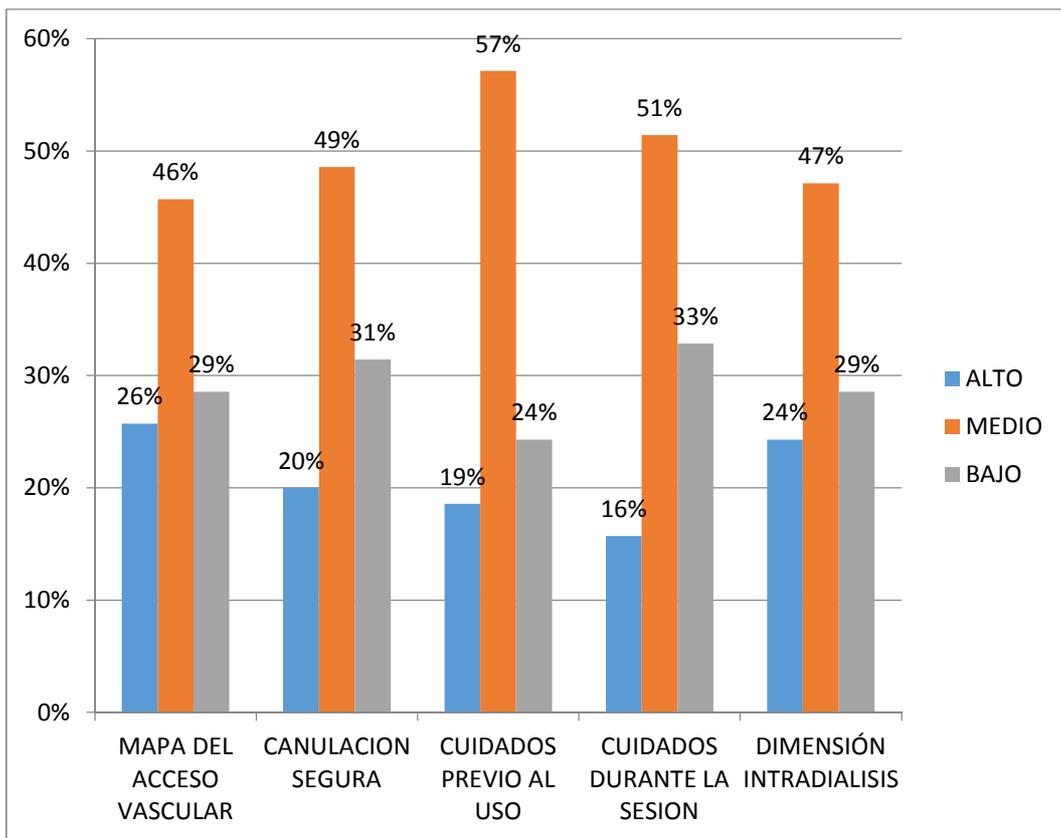
CONOCIMIENTOS DEL PACIENTE DE HEMODIÁLISIS SOBRE PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES DE LA FÍSTULA ARTERIOVENOSA EN UN CENTRO DE DIÁLISIS ANTES DEL INGRESO AL PROGRAMA ENERO 2017



Según la dimensión ANTES DEL INGRESO AL PROGRAMA, el 56% tiene nivel de conocimiento medio, seguido de una tendencia de nivel bajo con un 23% y un 21% de nivel alto. En tanto en los indicadores cuidados post creación de la fístula, cuidados en la maduración y monitoreo post maduración tuvieron resultados de nivel bajo en 50%,60% y 41% respectivamente.

GRAFICO N°2

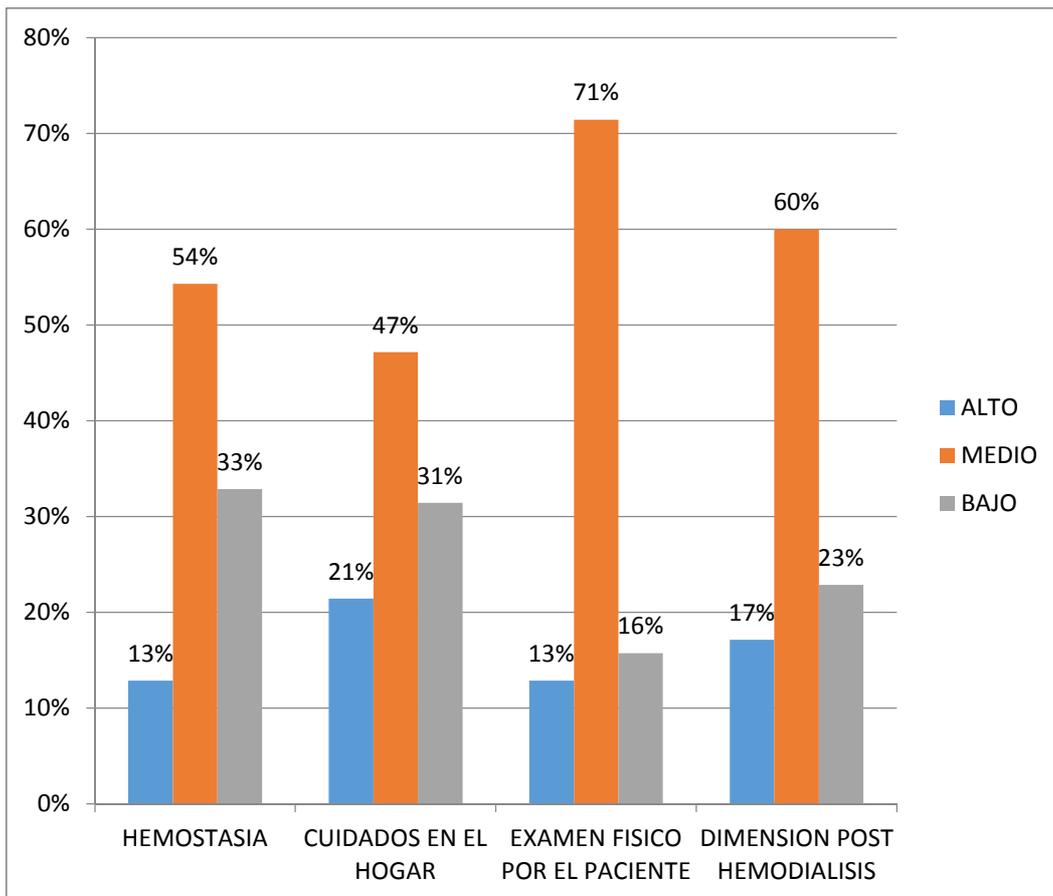
CONOCIMIENTOS DEL PACIENTE DE HEMODIÁLISIS SOBRE PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES DE LA FÍSTULA ARTERIOVENOSA EN UN CENTRO DE DIÁLISIS DURANTE LA SESION DIALITICA ENERO 2017



Según la dimensión DURANTE LA SESION DIALITICA, el 47% tuvo un nivel de conocimientos medio, seguido de una tendencia de nivel bajo con un 29% y un 24% nivel alto. Asimismo se resalta que fueron los indicadores cuidados previos al uso y cuidados durante la sesión de la FAV fueron los que menor nivel de conocimientos obtuvieron con un 57% y 51% de nivel medio respectivamente.

GRAFICO N°3

CONOCIMIENTOS DEL PACIENTE EN TERAPIA DE HEMODIÁLISIS SOBRE PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES DE LA FÍSTULA ARTERIOVENOSA EN UN CENTRO DE DIÁLISIS DESPUES DEL TÉRMINO DE CADA SESION DIALITICA ENERO 2017

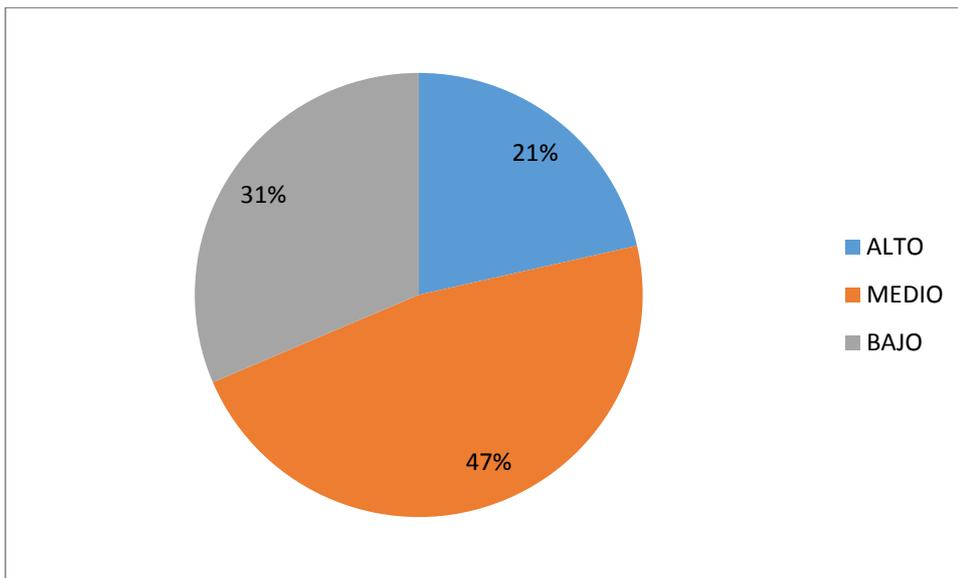


Según la dimensión DESPUES DE TERMINO DE CADA SESION DIALITICA, el 60% tuvo un nivel de Conocimiento medio, seguido de una tendencia al nivel bajo del 23% y un 17% nivel alto. Los indicadores Hemostasia y examen físico por el paciente tuvieron un nivel de conocimientos medio 54% y 71% respectivamente.

GRAFICO N°4

GLOBAL

CONOCIMIENTOS DEL PACIENTE DE HEMODIÁLISIS SOBRE PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES DE LA FÍSTULA ARTERIOVENOSA EN UN CENTRO DE DIÁLISIS ENERO 2017



El nivel de conocimiento del paciente de hemodiálisis sobre prevención de complicaciones de la FAV, en forma global fue de nivel medio con un 47%, seguido de una tendencia notoria a nivel bajo de un 31% y un 21% de un nivel alto.

4.2. DISCUSIÓN

Gráfico N° 1: En la ANTES DEL INGRESO AL PROGRAMA, el 56% tiene nivel de conocimiento medio, seguido de una tendencia de nivel bajo con un 23% y un 21% de nivel alto, cabe resaltar que en el indicador Definición el 69% tuvo un nivel medio, asimismo en el indicador signos de alarma con un 50% de nivel medio y bajo respectivamente. Dichos

resultados difieren a los de Carriel y Mendoza (2016), quienes hallaron que el 88% de su estudio señalaron que la principal complicación de una mala manipulación de su Catéter eran las infecciones y su principal signo era la fiebre. Las principales complicaciones de la FAV se desencadenan por un mal uso y/o manipulación de la misma, ocasionando disfuncionalidad o la pérdida de la FAV, exponiendo la vida del paciente,¹⁸ y por ende agravando aún más su salud, los conocimientos del paciente se basan en las experiencias e interpretación de los datos con los que tiene contacto, es por ello que el personal de enfermería debe incidir en su papel docente con los paciente pues sin conocimiento los errores en los cuidados de la FAV serán recurrentes y como se aprecia en los resultados pueden predecir un futuro poco alentador, muchas de las complicaciones se presentan como resultado de acciones que el paciente deja de realizar o realiza negligentemente como: no verificar la presencia del thrill, no cuidar la zona donde se ubica la FAV, no percatarse de los signos de alarma entre otros; todos estos eventos pueden y deben evitarse mediante una educación continua y sensibilización a los pacientes renales, es por ello que el trabajo de enfermería además de ser continua debe integrar a todo el equipo multidisciplinario, en forma conjunta para ver al paciente de manera integral.

En tanto en los indicadores cuidados post creación de la fístula, cuidados en la maduración y monitoreo post maduración tuvieron resultados de nivel bajo en 50%,60% y 41% respectivamente, principalmente porque no conocen o mantienen un conocimiento empírico o vago sobre el tiempo exacto de maduración y ciertos ejercicios que favorecen la maduración de la FAV. Larios (2014), sostuvo que el 63% de su estudio tuvo un nivel de conocimiento regular en cuanto al autocuidado de sus catéteres previos al uso; en concordancia con el presente estudio, sin embargo estos cuidados no eran realizados constantemente sino sólo antes de acudir a la diálisis. Los cuidados antes del ingreso al programa son eminentemente cruciales y casi depende exclusivamente del paciente pues dichos cuidados están dirigidos a lograr la maduración de la FAV, si los autocuidados son practicados “a veces”, no se obtendrá un buen

resultado. El personal de enfermería tiene una amplia responsabilidad dentro del proceso pues el mayor contacto con el paciente se dará en el post quirúrgico temprano, es ahí donde la educación debe ser clara, sencilla y acoplar e involucrar a la familia, a fin de lograr un mejor resultado y aplicación de los conocimientos impartidos; la fístula se mantendrá operativa, por ende las probabilidades de éxito serán aún mayores, es deber de enfermería y derecho del paciente ser informado sobre los cuidados que debe realizar tanto locales, como el fomento y adquisición de ciertos hábitos, para preservar la función de la FAV.

Gráfico N° 2: Según la dimensión DURANTE LA SESION DIALITICA, el 47% tuvo un nivel de conocimientos medio, seguido de una tendencia de nivel bajo con un 29% y un 24% nivel alto. Asimismo se resalta que fueron los indicadores atención dada previa al uso y atenciones dedicadas durante la sesión dialítica, fueron los que menor nivel de conocimientos obtuvieron con un 57% y 51% de nivel medio respectivamente. Además conocían que sólo el personal de Enfermería debía manipular la FAV, para lograr una canulación segura. Resultados similares obtuvieron Carriel y Mendoza (2016), quienes hallaron que el 92% sostuvo que la manipulación de su Catéter sólo debía ser por el personal médico y de enfermería, así se mantiene el principio de canulación segura, siendo de igual forma importante el enlace emocional del paciente y su disposición frente a la canulación²⁷ De acuerdo a los resultados, los pacientes no conocen que deben tener un mapa de su acceso vascular y los cuidados que deben tener previo a su uso, aunque estos conocimientos son de uso constante en una mayor proporción por el Enfermero, si se pretende involucrar aún más al paciente a fin de lograr un autocuidado eficaz, éste debe conocer todos los aspectos que involucra el tener una FAV, esto no sólo facilitará la colaboración del paciente sino que se efectúe en forma activa, pues a mayor alcance mejor se involucran y asumen su rol de autocuidado. Para ello es necesario que las primeras canulaciones y cuidados iniciales sean impartidos por el personal debidamente entrenado.

Gráfico N° 3: En tanto en la dimensión DESPUES DE TERMINO DE CADA SESION DIALITICA, el 60% tuvo un nivel de Conocimiento medio, seguido de una tendencia al nivel bajo del 23% y un 17% nivel alto. Los indicadores Hemostasia y atención dedicada en el periodo interdiálisis tuvieron un nivel de conocimientos medio 54% y 71% respectivamente. Garnica (2012) sostiene que uno de los principales objetivos de los protocolos de Enfermería deben fomentar que el autocuidado de los catéteres deben ir dirigidos a los cuidados en el hogar y mantener una adecuada higiene, cubiertos y secos. Asimismo Peña (2015) halló que el 45% de pacientes fue un autocuidado poco adecuado inadecuado en tanto la higiene personal y cuidados de la piel en el 53.3%; estos resultados son similares al presente estudio, se torna preocupante pues es en el hogar donde el paciente permanecerá casi todo el tiempo y de estos cuidados dependen el mantenimiento o pérdida de la FAV, siendo la práctica de una buena hemostasia el principal factor protector de la misma, siendo el personal de enfermería quien la realiza las primeras veces debiendo educar al paciente sobre la importancia de su ejecución y con la técnica adecuada principalmente en el tiempo de duración de la misma.

Gráfico N° 4: El nivel de conocimiento del paciente de hemodiálisis sobre prevención de complicaciones de la FAV, en forma global fue de nivel medio con un 47%, seguido de una tendencia notoria a nivel bajo de un 31% y un 21% de un nivel alto. Resultados similares a los de Larios (2014) donde el 63.64% mantenía un regular conocimiento del cuidado de sus catéteres realizando solo a veces la buena práctica de sus autocuidados. Al respecto Fernández (2012) sostuvo que es la actividad educativa de la enfermera el principal factor que modifica el nivel de conocimiento en el autocuidado de los usuarios que reciben tratamiento de hemodiálisis. En lo que concierne a la Teorista Henderson V. afirma que para tener salud era necesario disponer de información, y que no se podía tener salud si no se sabía cómo conservarla, mantenerla o recuperarla, Una condición básica para que el tratamiento sea favorable es que el paciente se adhiera al mismo y eso sólo se puede conseguir si el paciente interioriza lo que significa ser portador de la enfermedad crónica. Por ello es clave que el paciente tenga conocimientos

sobre la enfermedad, siendo la educación sanitaria la mejor herramienta para lograrlo. Por tanto el Rol Educativo por parte del profesional de Enfermería Especialista en Cuidados Nefrológicos, que brinda hacia el paciente en Terapia de Hemodiálisis es imprescindible y muy relevante, ya que mejora su conocimiento en la Prevención de complicaciones de la Fistula Arteriovenosa por parte de el mismo, interiorizando positivamente la temática de prevención hacia su pérdida, lo cual se evidencia en el mantenimiento y la sobrevida de su acceso vascular, convirtiéndose este trabajo en equipo paciente – profesional en una fortaleza para el éxito en los protocolos creados en bienestar de su Salud.

Anexo I (tabla): Del total de pacientes encuestados; el 50% tiene edades comprendidas entre 51-60 años, en cuanto al sexo fue equitativo con un 50% respectivamente, asimismo con un tiempo de uso de su fistula de menos de 1 año en el 29%; el 56% con la segunda fístula creada y el 54% con el grado de instrucción de primaria.

Gómez D. (2014) determinó que uno de los factores que influyen en las capacidades de autocuidado fueron la edad y nivel educativo debido a que a mayor edad se poseían menos conocimientos de la enfermedad por ende el autocuidado era deficiente, el sexo de mayor predominancia fue el masculino a diferencia de la presente investigación donde predominó el sexo femenino con un 53%. Como se observan en los datos hallados la edad promedio de los pacientes oscila entre los 41 a 50 años lo que significa un población económicamente activa, con mejor capacidad de autocuidado propiciado por su edad, y con nivel educativo que puede generar mayor entendimiento de las indicaciones y educación de autocuidado de sus FAV, además la experiencia de poseer su segunda fístula creada es determinante en la adquisición de habilidades que le permitan evitar las complicaciones en su FAV, mejorando sustancialmente el pronóstico de éxito en el mantenimiento de la misma. En cuanto al sexo que fue predominantemente femenino, nos deja un panorama donde la tendencia de padecimiento renal se viene inclinando hacia el sexo femenino siendo preocupante por el rol que desempeña la mujer dentro de la sociedad.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

El Conocimiento del Paciente de Hemodiálisis sobre Prevención de complicaciones de la Fistula Arteriovenosa según las dimensiones: Antes del ingreso al programa, Durante la sesión dialítica, Después del término de cada sesión dialítica, es MEDIO, por lo cual se acepta la hipótesis planteada para la variable.

- ❖ El Conocimiento del paciente de Hemodiálisis sobre Prevención de complicaciones de la Fistula Arteriovenosa, según indicadores: Definición, Signos de Alarma, Cuidados pos creación de la FAV, Tiempo de maduración, Cuidados en la maduración, Monitoreo pos maduración, es MEDIO, por lo cual se acepta la hipótesis planteada.

- ❖ El Conocimiento del paciente en Terapia de Hemodiálisis sobre la Prevención de complicaciones de la Fistula Arteriovenosa, según indicadores: Mapa del acceso vascular, Canulación Segura, Atención dada previas al uso, atenciones dedicadas durante la sesión dialítica, es MEDIO, por lo cual se acepta la hipótesis planteada.

- ❖ El Conocimiento del paciente en Terapia de Hemodiálisis sobre la Prevención de complicaciones de la Fistula Arteriovenosa, según indicadores: Hemostasia, Atención dedicada en el periodo intrdialisis, examen físico por el paciente, es MEDIO, por lo cual se acepta la hipótesis planteada.

5.2. RECOMENDACIONES

- Nosotros como futuros profesionales exitosos de la salud debemos ser agentes de cambio y difundir la problemática actual, ya que es abordada con muy poco interés y afecta en un gran porcentaje a este grupo etáreo, con la finalidad de prologar la vida del acceso vascular y mejorar así la sobrevida del paciente en terapia de hemodiálisis.
- Es conveniente que al paciente se le considere como un ente multiplicador de ejemplos, que con el conocimiento propicio, mantenga un rol activo en la propia prevención de las complicaciones de su FAV y conjuntamente con los cuidados brindados por personal especialista en cuidados nefrológicos efectivicen la terapia del cuidado del acceso vascular.
- El rol educativo por parte del personal de enfermería especialista en cuidados nefrológicos mejora el nivel de conocimiento del paciente en Terapia de Hemodiálisis sobre la Prevención de complicaciones de la Fistula Arteriovenosa, lo cual se evidencia en el mantenimiento de la sobrevida de su acceso vascular, que brindan mejoras hacia el mismo como al equipo profesional y por ende la prevención de complicaciones.

5.3. LIMITACIONES

Algunos pacientes no se mostraban muy asequibles a la hora de encuestar ya que por motivos de encontrarse la mayoría con un % en un nivel de instrucción básico (primario), se les dificultaba el poder comprenderme al momento de encuestarlos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de salud. (Junio 2013).Epidemiología en Salud Renal. (Perú) Obtenido de: www.minsa.gob.pe/estrategiasnacionales/saludrenal/epidemiologia de ERC.
2. Arrieta, J; Rodriguez A; Remón, C; Pérez, M; Ortega F; Sanchez JA & Selgas R. (2012). Cost comparison between haemodialysis and peritoneal dialysis outsourcing agreements. *Nefrología*, 32:247-248.Obtenido de: www.revistanefrologia.com/en-publicacion-nefrologia-articulo-cost-comparison-between-haemodialysis-peritoneal-dialysis-outsourcing-agreements-X2013251412000832
3. Hernández, M.D; Alcaraz, V; & Sánchez, A. (1997). ¿Es suficiente la hemodiálisis para el mantenimiento de los enfermos con insuficiencia renal crónica? *Ars. Farmacéutica*, 38: 1; 5-14. Obtenido de: <http://www.ugr.es/~ars/abstract/sanchezp.pdf>
4. Aroca, A; López, M; López, C; Martinez, M,J; Martinez M, Rodriguez, A.(2013).Protocolo de manejo de catéter venoso central: Manejo y prevención de Bacteremias. Albacete, Castilla.sescam. Obtenido de: <http://www.chospab.es/publicaciones/protocolosEnfermeria/documentos/4eabc6dd46b963e97e1e9165654563f2.pdf>
5. Burgos, E; Meléndez, M.A; Meza, E; Agramón, K.G., Pereyra, M.C; & Martínez, N.L. (2011). Impacto de una intervención dirigida a incrementar el conocimiento de la enfermedad renal sobre el inicio oportuno de la terapia sustitutiva. México. *Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica*, vol14(4), 236-241. Obtenido de: www.scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-13752011004400005&lng=es&tlng=es.
6. Sánchez, J.C; Martínez, C; Bethencourt, D; & Pablos, M. (2015). Valoración de los conocimientos que tienen los pacientes en hemodiálisis acerca de su tratamiento. *Enfermería Nefrológica*, 18(1), 23-30. Obtenido de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842015001100004&lng=es&tlng=es. Pacientes con ERC

7. Rojas, A; Pérez, S; Lluch, A; & Cabrera, M. (2009). Gestión del cuidado enfermero en la teoría del déficit de autocuidado. Revista Cubana de Enfermería, 25(3-4).Obtenido de: www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192009000200002&lng=es&tlng=es.
8. Guzmán, N. & Ballenas, J. (2011) Trasplante renal en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins. Lima: Sociedad Peruana de Nefrología. Obtenido de: en <http://www.essalud.gob.pe/se-incrementan-trasplantes-renales-en-hospitaledgardo-rebagliati/>
9. Mendoza, M; & Carriel, M. (2016). Intervención de enfermería sobre el conocimiento en el autocuidado en pacientes con hemodiálisis por catéter venoso central tunelizado en el instituto ecuatoriano de diálisis y trasplantes (iedyt). Guayaquil, Ecuador.Obtenido de: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/5260/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-281.pdf>
10. Gómez, D. (2014). Autocuidado y calidad de vida en personas con hemodiálisis. Maestría. Universidad Autónoma de Nuevo León; México. Obtenido de: <http://eprints.uanl.mx/4147/1/1080253767.pdf>
11. Garnica, A; Remón, N; Santesteban de la Concepción, A; Gutiérrez, J.M; Ruiz, L; Zapatería, L. (2012). Protocolo para el cuidado del acceso vascular en pacientes con terapia renal sustitutiva (TRP) en el Hospital Reina Sofía de Tudela. Navarra. Obtenido de: http://scielo.isciii.es/pdf/enefro/v15s1/82_poster-hemodialisis23.pdf
12. Peña, J. (2015). Autocuidado de los pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis en el centro de diálisis “Nuestra señora del Carmen“. Universidad San Martín de Porres. Cañete; Perú. Obtenido de: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2060/1/pe%C3%B1a_jesica.pdf
13. Larios N. (2014). Conocimiento y práctica de autocuidado sobre CVC de las personas en hemodiálisis Clínica Nefro Salud. Maestría. Universidad de Chiclayo; Perú. Obtenido de: <https://prezi.com/6ckocqgmcsa/conocimiento-y-practicas-de-autocuidado-sobre-cateteres-veno/>

14. Bacilio, D; & Villalobos, J. (2013). El nivel de conocimiento y cuidado que brinda la enfermera al paciente con catéter venoso central en unidades de cuidados críticos del hospital Belén. Licenciatura. Universidad Privada Antenor Orrego; Trujillo. Obtenido en: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/235/1/BACILIO_DIANA_NIVEL_CONOCIMIENTO_ENFERMERA.pdf
15. Fernández L. (2012). 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. Licenciatura. Universidad Ricardo Palma. Lima. Obtenido de: <http://cybertesis.urp.edu.pe/handle/urp/283>
16. Sosaya D. (2012). Conocimiento sobre autocuidado de la FAVI y estado del acceso vascular en pacientes hemodializados. Licenciatura. Universidad Nacional de Loja. Trujillo. Obtenido de: <http://www.monografias.com/trabajos104/conocimiento-autocuidado-favi-y-estado-del-acceso-vascular-pacientes-hemodializados/conocimiento-autocuidado-favi-y-estado-del-acceso-vascular-pacientes-hemodializados.shtml>
17. Cabrera M. (2012). Relación entre el nivel de autoestima y nivel de autocuidado del paciente con tratamiento de hemodiálisis. Licenciatura. Universidad de Trujillo. Obtenido de: <http://www.monografias.com/trabajos104/nivel-autoestima-y-nivel-autocuidado-del-paciente-tratamiento-hemodialisis-trujillo/nivel-autoestima-y-nivel-autocuidado-del-paciente-tratamiento-hemodialisis-trujillo.shtml#ixzz3q18P71uH>
18. Delval, J. (2011) ¿cómo se construye el conocimiento? Maestría. Universidad Autónoma de Madrid. http://antoniopantoja.wanadooads.net/recursos/varios/cons_cono.pdf
19. González, A; Pinto, M. F; Zumel, M. G; & Tarnames, P. (2012). Complicaciones de las fístulas arteriovenosas internas para la hemodiálisis. Disponible en; http://www.sedyt.org/revistas/1980_2_3/1980_2_3_89_94.pdf
20. Jimenez, P. (2016). Fístulas ArterioVenosas para Hemodiálisis. Sociedad Española de Nefrología. España.(Eds),1(38). Obtenido de:

<http://www.revistanefrologia.com/en-monografias-nefrologia-dia-articulo-fistulas-arteriovenosas-hemodialisis-38>

21. Jimenez, P. (2012).Fistulas Arteriovenosas para Hemodialisis. Sociedad Española de Nefrologia. pub1.ed35. chapter1845. Disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-fistulas-arteriovenosas-hemodialisis-XX342164212001796>
22. Siddiky, A; Sarwar, K; Ahmad, N. & Gilbert, J. (2014).Institute for Radiation Oncology, (2014). Manejo de las Fistulas Arteriovenosas. Creacion y Cuidado en la Hemodialisis. University of Oxford. 2014;349:g6262 Obtenido de: <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=85655>
23. Catoni, M.I; Palma, E;Caballero, E; Arechabala, M.C; Peralta, S; Rebolledo, M; & Carrasco, P.(2000). Aprendiendo a vivir con hemodiálisis: Manual de Autocuidado para el paciente en Hemodialisis. Doctoral. Universidad Católica de Chile. Obtenida de: <http://redsalud.uc.cl/medios/serviciosclinicos/dialisis.pdf>
24. Almonacid, P. (2016). Fistulas ArterioVenosas para Hemodialisis. Sociedad Española de Nefrologia.1(18). Obtenida de: <http://www.revistanefrologia.com/en-monografias-nefrologia-dia-articulo-fistulas-arteriovenosas-hemodialisis-38>
25. Galera, A; Martínez, M.T; & Ochando, A. (2004) Accesos vasculares para hemodiálisis: cuidados de enfermería. Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Sociedad españolad de nefrología. Disponible en: <http://www.elsevier.es>
26. Almonacid P. (2016). Fistulas ArterioVenosas para Hemodialisis. Sociedad Española de Nefrologia. Obtenida de: <http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-fistulas-arteriovenosas-hemodialisis-XX342164212001796>
27. Galera, A; Martínez, M.T; & Ochando, A. (2004) Accesos vasculares para hemodiálisis: cuidados de enfermería. Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Sociedad españolad de nefrología. Obtenido de: <http://www.elsevier.es>
28. Jordan, R; Casey, et al.(2013). Perspectivas de los pacientes en hemodiálisis Acceso vascular: Una Revisión sistemática de estudios cualitativos. Madrid. Obtenida de: https://translate.googleusercontent.com/translate_f

29. Sociedad española de nefrología. (2004). Guías de Acceso Vascular en Hemodialisis. Obtenida de: http://www.codeinep.org/control/guia_acc.pdf
30. Guías de Acceso Vascular en Hemodialisis. Sociedad Española de Nefrología. Noviembre 2004. Disponible en: http://www.codeinep.org/control/guia_acc.pdf
31. Lombardi, S; Araya, V; & Olivares, V. (2009). Procedimientos de hemodiálisis. Hospital salvador de Chile. Pág. 1 -14. Obtenido de: <http://www.hsalvador.cl/documentos/hemodialisis.pdf>
32. Olivares, V. E; Caballero, M. E. (2004). Educación a los Pacientes Insuficientes Renales en Programa de Hemodiálisis. Revista de la sociedad Chilena de enfermería en diálisis y trasplante renal; 2(4). Obtenido de: <http://senferdialt.cl/pdf/jornadas/Numero4-2004.pdf>
33. Lombardi, S; Araya, V; & Olivares, V. (2009). Procedimientos de hemodiálisis. Hospital salvador de Chile. Pág. 1 -14. Obtenido de: <http://www.hsalvador.cl/documentos/hemodialisis.pdf>
34. Pérez, J.(2002). Aplicación De Las Teorías De Orem y Peplau en el Proceso de Atención de Enfermería. Congreso virtual. Obtenido de: <http://www.uninet.edu/neuroc2002/papers/TL-OREMYPEPLAU.htm>
35. Galera, A; Martínez, M.T; & Ochando, A. (2005) Accesos vasculares para hemodiálisis: cuidados de enfermería. Servicio de Nefrología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Sociedad española de nefrología. Obtenido de: <http://www.elsevier.es>
36. Galera, A; Martínez, M.T; & Ochando, A (2005). Accesos vasculares para hemodiálisis: cuidados de enfermería. SEDEN: Angiología; 57 (supl 2): S159-68. Obtenido de: www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/294/294v57nSupl.2a13189400pdf001.pdf
37. Delval, J. (2011). ¿Cómo se construye el conocimiento? Maestría. Universidad Autónoma de Madrid. http://antoniopantoja.wanadooasdl.net/recursos/varios/cons_cono.pdf
38. Calderón C, Crespo R. M; Escudero U. M. (2002). Programa de educación para enfermos renales en hemodiálisis. Centro de diálisis socodi. Córdoba. Obtenido de: <http://www.revistaseden.org/imprimir.asp?idArticulo=1591>

ANEXOS

INDICE DE ANEXOS

ANEXO		PAG
A	Operacionalización de variables	67
B	Matriz de consistencia	68
C	Instrumento	69
D	Prueba binomial	72
E	Prueba piloto	73
F	Tabla de códigos	74
G	Tabla matriz	78
H	Escala Estanones	80
I	Distribución de datos generales de los pacientes en terapia de hemodiálisis de un Centro de Diálisis - enero 2017	81

ANEXO A: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL
<p>Conocimiento del paciente de Hemodiálisis sobre Prevención de complicaciones de la Fistula Arteriovenosa</p>	<p>Conjunto de información almacenado mediante la experiencia o el aprendizaje, en el sentido más amplio del término se trata del empoderamiento de múltiples datos interrelacionados, el conocimiento se convierte, en un producto de la actividad social, que se produce, se mantiene y se difunde en los intercambios con los otros.</p>	<p>Antes del ingreso al programa</p> <p>Durante la sesión dialítica</p> <p>Después del termino de cada sesión dialítica</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Definición - Signos de alarma - Cuidados pos creación de la FAV - Tiempo de maduración - Cuidados en la maduración - Monitoreo pos maduración - Mapa del acceso vascular - Canulación Segura - Atención dada previas al uso - Atenciones dedicadas durante la sesión dialítica - Hemostasia - Atención dedicada en el periodo interdialis - Examen físico por el paciente 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ALTO ○ MEDIO ○ BAJO

ANEXO B: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
<p>¿Cuál es el Conocimiento del paciente de Hemodiálisis sobre Prevención de complicaciones de la Fistula Arteriovenosa en un Centro de Diálisis – Enero 2017?</p>	<p>Identificar el Conocimiento del paciente de Hemodiálisis sobre Prevención de complicaciones de la Fistula Arteriovenosa, en la etapa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antes del ingreso al programa - Durante la sesión dialítica - Después del termino de cada sesión dialítica 	<p>El Conocimiento del paciente en de Terapia Hemodiálisis sobre la Prevención de complicaciones de la Fistula Arteriovenosa es MEDIO.</p>	<p>Conocimiento del paciente en Terapia Hemodiálisis sobre la Prevención de complicaciones de la Fistula Arteriovenosa</p>	<p>Antes del ingreso al programa</p> <p>Durante la sesión dialítica</p> <p>Después del termino de cada sesión dialítica</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Definición - Signos de alarma - Cuidados pos creación de la FAV - Tiempo de maduración - Cuidados en la maduración - Monitoreo pos maduración - Mapa del acceso vascular - Canulación Segura - Atención dada previas al uso - Atenciones dedicadas durante la sesión dialítica - Hemostasia - Atención dedicada en el período interdiálisis - Examen físico por el paciente

ANEXO C: CUESTIONARIO

I. INTRODUCCIÓN

Buen día estimados señores, mi nombre es Lic. Enf. Jesús Alberto Sotelo Cueto, estudiante de la Segunda Especialidad Enfermería en Cuidados Nefrológicos de la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, actualmente me encuentro realizando una investigación, cuyo objetivo es obtener información acerca del: **“CONOCIMIENTO DEL PACIENTE DE HEMODIÁLISIS SOBRE PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES DE LA FISTULA ARTERIOVENOSA EN UN CENTRO DE DIÁLISIS – ENERO 2017”**, el cual será en total anonimato y se pide absoluta sinceridad al momento de responder cada interrogante formulada. Se le agradece por su participación.

II. INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente todas las interrogantes que se presentan a continuación y marque con un aspa (x) la alternativa que usted crea conveniente que sea la respuesta.

MDA: Muy de acuerdo, D: De acuerdo, PD: poco de acuerdo, DS: Desacuerdo, MDS: Muy desacuerdo

III. DATOS GENERALES O PERSONALES

- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| 1. Edad: | 4. Tiempo de uso de su Fístula |
| a) 30 - 40 () | a) menos de un año () |
| b) 41-50 () | b) Un año () |
| c) 51- 60 () | c) Mas de 1 año () |
| 2. Sexo: | 5. Numero de Fístulas creadas |
| a) Masculino () | a) Solo una () |
| b) Femenino () | b) dos () |
| | c) Más de 2 () |
| 3. Grado de Instrucción | |
| a) Primaria () | |
| b) Secundaria () | |
| c) Superior () | |

PREGUNTAS		MDS	DS	PD	DA	MDA
DIMENSION: DIMENSION: ANTES DEL INGRESO AL PROGRAMA						
1	Las complicaciones de la FAV son resultados de la mala creación, uso y/o manipulación					
2	Las complicaciones de su FAV puedan generar su pérdida					
3	Considera parte del cuidado de su fístula conocer sus tipos de complicaciones					
4	La ausencia de sonido en el sitio de la fístula arteriovenosa es producida por la trombosis de la misma					
5	La supuración (salida de pus) a través de las zonas de punción alrededor de su fístula arteriovenosa, con fiebre sin otro foco es complicación de la fistula arteriovesa.					
6	La isquemia de la extremidad de la FAV produce: dolor, frialdad, palidez y adormecimiento de es brazo.					
7	Un Edema (hinchazón) severo y progresivo, coloración azul en la extremidad donde asienta la fístula es producida por la complicación de la FAV					
	Para favorecer el proceso de maduración de su fístula se debe:					
8	Observar del brazo para comprobar el thrill y soplo del AV					
9	Mantener elevado el brazo de la fístula por unas horas luego de terminada la cirugía					
10	Movilizar la mano/brazo suavemente durante las primeras 24- 48 horas					
11	Lavado diario con agua y jabón, así como mantener seca la zona					
12	Realizar compresiones con una pelota de goma durante 10 minutos cada hora con el brazo de la fístula					
13	Realizar ejercicios bruscos con el brazo de su fístula					
14	Se debe esperar un tiempo de 20 días desde su creación para el uso de su fístula					
15	El monitoreo con estudios especiales (ecodoppler) durante la maduración detectara a tiempo complicaciones relacionadas a su fístula					
16	Para cuidar su fístula debe monitorearla cada 3 meses					
DIMENSION: DURANTE LA SESIÓN DIALÍTICA						
17	Forma parte del cuidado de su fístula tener un mapa del mismo en su historia clínica					
18	La canulación de su fistula puede ser atendido por cualquier personal de salud					

PREGUNTAS		MDS	DS	PD	DA	MDA
	Las siguientes acciones ayudan al cuidado de su fístula durante su uso:					
19	Usar bencina para retirar restos de esparadrapo de la piel					
20	Comprobar y avisar, la presencia y/o ausencia del thrill antes de su canulación, sangrado en sesiones anteriores, golpes en el brazo portador de su fistula					
21	Considera necesario la rotación de puntos de canulación por el personal enfermería en cada sesión dialítica+					
22	Pedir al personal que lo atiende extraer más de 2 kilos de exceso de peso en las sesiones dialíticas					
23	Elevar el brazo portador de su fistula en la sesión dialítica					
24	No es necesario avisar al personal de enfermería durante la diálisis si presenta: dolor, adormecimiento, enrojecimiento del brazo					
DIMENSION: DIMENSION: DESPUÉS DEL TERMINO DE CADA SESIÓN DIALÍTICA						
25	La hemostasia de su fistula por primera vez, la puede realizar la técnica de enfermería.					
	Acciones que favorecen la hemostasia de su fistula:					
26	La presión debe ser fuerte, hasta que desaparezca la vibración de su fístula y dura 15 minutos					
27	Realizar primeramente la hemostasia de la fístula y luego de la vena					
28	Usar torniquetes especiales para realizar la hemostasia de las punciones					
29	Retirar el apósito pasada las 6 horas luego del retiro de las agujas y de preferencia al día siguiente					
30	En caso de sagrado dejarlo sin comprimir hasta que venga el personal					
	Para cuidar su fistula en casa es necesario:					
31	Ya parado el sangrado, humedecer si el apósito si está pegado a la piel					
32	Colocar hielo en caso de presentar moretones (hematomas)					
33	Palpar el thrill de su fistula todos los días					
34	Cargar con el brazo portador de la fistula un peso inferior a 4.5 kilos					
35	Mantener un peso interdialítico menor a 2kg					
36	Usar para la limpieza del acceso vascular jabón neutro.					
	Como parte del examen físico de mi fístula debo:					
37	Mirar la forma de mis venas, sentir la vibración o thrill					
38	Lavarme el brazo de mi fístula					

ANEXO D:

GRADO DE CONCORDANCIA ENTRE LOS JUECES DE EXPERTOS SEGÚN PRUEBA BINOMIAL

Ítems	EXPE RTO	EXPER TO	P							
	N° 01									
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.02
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.02
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.02
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.02
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.02
6	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0.09 0
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.00 2

Se ha considerado:

- 0 = si la respuesta es negativa.
- 1 = si la respuesta es positiva.
- n = número de jueces expertos.

$$P = \frac{\sum P}{\text{Nº DE ÍTEMS}}$$

$$P = \frac{0.102}{7}$$

$$P = 0.01$$

Si $p \leq 0.05$, el grado de concordancia es significativo, por lo tanto el instrumento es válido.

**ANEXO E:
CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS – PRUEBA PILOTO**

$$\alpha = \left(\frac{k}{k - 1} \right) \left(1 - \frac{\sum s^2_i}{s^2_T} \right)$$

Dónde:

$\sum s^2_i$ = varianza de cada ítem

s^2_T = varianza de los puntajes totales

k = número de ítems del instrumento

$$\alpha = (38/37)(1 - (95.3/313.3))$$

$$\alpha = (1.03)(1 - 0.3)$$

$$\alpha = (1.03)(0.7)$$

$$\alpha = 0.72$$

Alfa de Crombach	Variable Global
α	0.72 (Variable)

La confiabilidad es un valor que oscila entre 0 y 1. Se dice que un instrumento tiene alta confiabilidad cuando el resultado es mayor de 0.50. El valor fue de 0.72. Por tanto el instrumento del presente estudio es medianamente confiable.

ANEXO F:

TABLA DE CÓDIGOS

DATOS GENERALES

DATOS GENERALES	CATEGORIA	COD.
EDAD	30 a 40 años	1
	41-50 años	2
	51 a 60 años	3
SEXO	Femenino	1
	Masculino	2
GRADO DE INSTRUCCION	Primaria	1
	Secundaria	2
	Superior	3
TIEMPO DE USO DE SU FISTULA	Menos de un año	1
	Un año	2
	Dos años	3
NUMERO DE FISTULAS CREADAS	Solo una	1
	Dos	2
	Más de dos	3

PRIMERA VARIABLE

PREGUNTAS		MDS	DS	PD	DA	MDA
DIMENSION: PRE – HEMODIALISIS (antes del ingreso al programa)						
1	Las complicaciones de la fístula son resultados de la mala creación, uso y/o manipulación.	1	2	3	4	5
2	Las complicaciones de su fístula puedan generar su pérdida.	1	2	3	4	5
3	Considera parte del cuidado de su fístula conocer sus tipos de complicaciones.	1	2	3	4	5
4	La ausencia de sonido en el sitio de la fístula arteriovenosa es producida por la trombosis de la misma.	1	2	3	4	5
5	La supuración (salida de pus) a través de las zonas de punción alrededor de su fístula, con fiebre sin otro foco es complicación de la fistula.	1	2	3	4	5
6	La isquemia de la extremidad de la fístula produce: dolor, frialdad, palidez y adormecimiento de ese brazo.	1	2	3	4	5
7	Un Edema (hinchazón) severo y progresivo, coloración azul en la extremidad donde asienta la fístula es producida por la complicación de la misma.	1	2	3	4	5
	Para favorecer el proceso de maduración de su fístula se debe:					
8	Observar del brazo para comprobar el thrill y soplo de su fistula.	1	2	3	4	5
9	Mantener elevado el brazo de la fístula por unas horas luego de terminada la cirugía.	1	2	3	4	5
10	Movilizar la mano/brazo suavemente durante las primeras 24- 48 horas.	1	2	3	4	5
11	Lavado diario con agua y jabón, así como mantener seca la zona.	1	2	3	4	5
12	Realizar compresiones con una pelota de goma durante 10 minutos cada hora con el brazo de la fístula.	1	2	3	4	5
13	Realizar ejercicios bruscos con el brazo de su fístula.	5	4	3	2	1
14	Se debe esperar un tiempo de 20 días desde su creación para el uso de su fístula.	5	4	3	2	1

PREGUNTAS		MDS	DS	PD	DA	MDA
15	El monitoreo con estudios especiales (ecodoppler) durante la maduración detectará a tiempo complicaciones relacionadas a su fístula.	1	2	3	4	5
16	Para cuidar su fístula debe monitorearla cada 3 meses.	5	4	3	2	1
DIMENSION: INTRA – HEMODIALISIS (durante la sesión dialítica)						
17	Forma parte del cuidado de su fístula tener un mapa del mismo en su historia clínica	1	2	3	4	5
18	La canulación de su fístula puede ser atendido por cualquier personal de salud	1	2	3	4	5
	Las siguientes acciones ayudan al cuidado de su fístula durante su uso:					
19	Usar bencina para retirar restos de esparadrapo de la piel	1	2	3	4	5
20	Comprobar y avisar, la presencia y/o ausencia del thrill antes de su canulación, sangrado en sesiones anteriores, golpes en el brazo portador de su fistula	1	2	3	4	5
21	Considera necesario la rotación de puntos de canulación por el personal enfermería en cada sesión dialítica.	1	2	3	4	5
22	Pedir al personal que lo atiende extraer más de 2 kilos de exceso de peso en las sesiones dialíticas.	5	4	3	2	1
23	Elevar el brazo portador de su fistula en la sesión dialítica.	5	4	3	2	1
24	No es necesario avisar al personal de enfermería durante la diálisis si presenta: dolor, adormecimiento, enrojecimiento del brazo.	5	4	3	2	1
DIMENSION: POST – HEMODIALISIS (después del termino de cada sesión dialítica)						
25	La hemostasia de su fístula por primera vez, la puede realizar la técnica de enfermería.	5	4	3	2	1
	Acciones que favorecen la hemostasia(detener el sangrado) de su fístula:					
26	La presión debe ser fuerte, hasta que desaparezca la vibración de su fístula y dura 15 minutos.	5	4	3	2	1
27	Realizar primeramente la hemostasia de la fístula y luego de la vena.	5	4	3	2	1
28	Usar torniquetes especiales para realizar la hemostasia de las punciones.	5	4	3	2	1
29	Retirar el apósito pasada las 6 horas luego del retiro de las agujas y de preferencia al día siguiente	1	2	3	4	5

PREGUNTAS		MDS	DS	PD	DA	MDA
30	En caso de sagrado dejarlo sin comprimir hasta que venga el personal.	5	4	3	2	1
	Para cuidar su fistula en casa es necesario:					
31	Ya parado el sangrado, humedecer si el apósito si está pegado a la piel.	1	2	3	4	5
32	Colocar hielo en caso de presentar moretones (hematomas).	1	2	3	4	5
33	Palpar el thrill de su fístula todos los días.	1	2	3	4	5
34	Cargar con el brazo portador de la fístula un peso inferior a 4.5 kilos.	1	2	3	4	5
35	Mantener un peso interdialítico (entre una sesión y otra) menor a 2kg.	1	2	3	4	5
36	Usar para la limpieza del acceso vascular jabón neutro.	1	2	3	4	5
	Como parte del examen físico de mi fístula debo:					
37	Mirar la forma de mis venas, sentir la vibración o thrill.	1	2	3	4	5
38	Lavarme el brazo de mi fístula.	5	4	3	2	1

ANEXO H:

ESCALA ESTANONES

$$VM = X + (DS*0.75)$$

$$MV = X - (DS*0.75)$$

	VARIABLE				
	1	2	3	4	GLOBAL
DIMENSIONES					
PROMEDIO	18.9	24	23	38	103
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	4.75	4.7	5.2	6.9	17.7
VALOR MÁXIMO	22.4	27	27	43	117
VALOR MÁXIMO	15.3	21	19	32	90.1

ANEXO I:

DATOS GENERALES DE LOS PACIENTES DE HEMODIALISIS DE UN CENTRO DE DIALISIS - ENERO 2017

DATOS	INTERVALOS	F	%
EDAD	30 - 40 AÑOS	17	24%
	41- 50AÑOS	18	46%
	51 A 60AÑOS	35	50%
SEXO	MASCULINO	35	50%
	FEMENINO	35	50%
TIEMPO DE USO DE SU FÍSTULA	MENOS DE 1 AÑO	20	29%
	1 AÑO	39	56%
	MÁS DE 1 AÑO	11	16%
N° DE FISTULAS CREADAS	SÓLO UNA	10	14%
	DOS	27	39%
	MÁS DE DOS	33	47%
GRADO DE INSTRUCCIÓN	PRIMARIA	38	54%
	SECUNDARIA	21	30%
	SUPERIOR	11	16%
TOTAL		15	100%

Del total de pacientes encuestados; el 50% tiene edades comprendidas entre 51-60 años, en cuanto al sexo fue equitativo con un 50% respectivamente, asimismo con un tiempo de uso de su fistula de menos de 1 año en el 29%; el 56% con la segunda fístula creada y el 54% con el grado de instrucción de primaria.