Pontificia Universidad Católica del Ecuador | SEDE ESMERALDAS

Dirección de Investigación y Postgrado

Maestría en Salud Pública, mención Atención Integral en Urgencias y Emergencias

Conocimiento del autocuidado en pacientes con accesos vasculares del centro nefrológico CLINEF Norte, período junio-diciembre 2021

Previo al grado académico de:

Magíster en Salud Pública, mención Atención Integral de Urgencias y Emergencias

Línea de investigación

Atención en Emergencias y Cuidados Críticos

Autora

Lcda. Carmen Cecilia Ortiz Pilacuán

Asesor

Dr. Marcos David Ortiz Diaz

Esmeraldas, Ecuador, Julio, 2022

Trabajo de tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de Grado de la PUCESE previo a la obtención del título de **Magíster en Salud Pública, mención Atención Integral en Urgencias y Emergencias**.

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Tema: Conocimiento del autocuidado en pacientes con accesos vasculares del centro nefrológico CLINEF Norte, período junio-diciembre 2021.
Autora: Carmen Cecilia Ortiz Pilacuán

Dr. Marcos David Ortiz Diaz **f.**_____
Directora de Tesis

XXXXXXXXXXXXXX **f.**_____
Lector/a 1

XXXXXXXXXXXXXX **f.**_____
Lector/a 2

Mgt. Ángel Pupo Suñol **f.**_____
Coordinador/a de Postgrados

Mgt. Alex Guashpa Gómez **f.**_____
Secretario/a General PUCESE

Esmeraldas, Ecuador, Junio, 2022

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, **Carmen Cecilia Ortiz Pilacuán**, portadora de la cédula de ciudadanía No. 1004369045 declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo la obtención del título de **Magíster en Salud Pública, mención Atención Integral en Urgencias y Emergencias** son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

_____

Carmen Cecilia Ortiz Pilacuán
CI: 1004369045

CERTIFICADO DEL DIRECTOR DE TESIS

Yo, **Marcos David Ortiz Diaz**, en calidad de director de Tesis certifico, haber revisado que el trabajo cumple los requisitos de calidad, originalidad y presentación exigibles y que se han incorporado las sugerencias del Tribunal **DIRECTOR**, al trabajo de grado.

_____

Dr. Marcos David Ortiz Diaz
CI: 0802608141

DEDICATORIA

Este trabajo, no solo es un compendio de conocimientos e investigación, aquí va impregnado parte de una nueva etapa de mi vida; aciertos, errores anécdotas, ocurrencias, sacrificio y sobre todo el compañerismo en medio de una etapa donde el mundo pasaba momentos difíciles y una vez más la paciencia y la perseverancia dan sus resultados.

El transcurso del tiempo puso a prueba la resistencia, ese espíritu de superación y coraje dejando de lado muchas cosas, pero siempre con el objetivo claro de cumplir la meta propuesta. Hoy este trabajo va dedicado a todos los que hicieron posible llegar a la meta en cada parte del camino dieron un aliento de fe y esperanza de lograrlo.

Carmen Cecilia Ortiz Pilacuán

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la bendición de la vida y ser quien me dio el don de la perseverancia y trabajo para poder obtener este título. A mi amada familia pilar fundamental del sacrificio a su ayuda, tiempo, dedicación, amor, sin sus bendiciones y oraciones las cuales fueron el medio donde se asentó la convicción y ese fervor por seguir adelante gracias mil por su confianza por creer en mí y motivarme.

A mis maestros sin cuya sabiduría y paciencia hubiese sido imposible aprender y conocer de nuestra profesión a ellos que me dieron sus consejos y supieron dejar en mi la semilla del conocimiento y la bondad, al personal de servicio quienes con una sonrisa amable y buen trato me dieron la posibilidad de trabajar en un espacio agradable.

Gracias a quienes hoy no están, pero siempre estuvieron ahí al pie de la lucha, cuidándonos desde el cielo siendo ángeles de la guarda; esos protectores etéreos, esa luz que protegía, esa brisa suave que rozaba la piel esa fuerza externa que me empujó desde siempre en este largo y arduo camino el cual hoy lo vemos terminado.

Carmen Cecilia Ortiz Pilacuán

ÍNDICE GENERAL

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN ii

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD iii

CERTIFICADO DEL DIRECTOR DE TESIS iv

DEDICATORIA v

AGRADECIMIENTO vi

RESUMEN x

ABSTRACT xi

INTRODUCCIÓN 1

Presentación del tema de investigación 1

Planteamiento del problema 3

Formulación del problema 5

Justificación 5

Objetivos 6

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO 7

1.1. Bases teórico-científicas 7

1.2. Antecedentes 15

1.3. Bases legales 17

CAPITULO II. MATERIALES Y MÉTODOS 19

2.1. Tipo de estudio 19

2.2. Población y muestra 19

2.3. Definición conceptual 20

2.4. Métodos 20

2.5. Técnicas e instrumentos 20

2.6. Análisis de datos 21

2.7. Normas éticas 21

CAPITULO III. RESULTADOS 22

CAPITULO IV. DISCUSIÓN 27

CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 29

REFERENCIAS 31

ANEXOS 36

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características sociodemográficas 22

Tabla 2. Conocimiento sobre la enfermedad, diálisis y acceso vascular 23

Tabla 3. Prácticas de autocuidado general e higiene corporal 23

Tabla 4. Prácticas de autocuidado sobre signos de alarma 24

Tabla 5. Prácticas de autocuidado sobre disfunción del acceso vascular 24

Tabla 6. Relación entre nivel educativo y el conocimiento sobre acceso vascular 25

Tabla 7. Relación entre nivel educativo y el autocuidado en higiene corporal 25

Tabla 8. Relación entre nivel educativo y el autocuidado ante signos de alarma.....26

Tabla 9. Relación entre nivel educativo y el autocuidado ante disfunción del acceso vascular 26

RESUMEN

El acceso vascular permite la diálisis en los pacientes con insuficiencia renal crónica, es por ello que resulta importante que ellos adopten habilidades para garantizar su funcionamiento óptimo. El objetivo de la investigación fue determinar el nivel de conocimiento del autocuidado en pacientes con accesos vasculares del centro nefrológico CLINEF Norte, período junio-diciembre 2021. La metodología empleada fue observacional no experimental, cuantitativa, descriptiva, de campo y corte transversal. La población estuvo compuesta por 1300 pacientes, se empleó el muestreo no probabilístico y por conveniencia, estableciéndose 100 pacientes como muestra. Para la recolección de datos, se empleó la encuesta. Como principales resultados: Características sociodemográficas, grupo etario de 65 a 69 años (61%), sexo masculino (59%), nivel educativo secundario (56%) y procedencia urbana (64%); con respecto al conocimiento sobre prácticas de autocuidado, desconocimiento de la enfermedad (62%) y el acceso vascular (55%), no realizan un aseo correcto (59%), no asisten a la unidad de salud cuando presentan fiebre y escalofríos (66%), cambio de color (53%) o dolor en la zona del acceso (55%), no asisten cuando se rompe el catéter (58%); el nivel educativo es un factor de riesgo asociado al conocimiento del autocuidado de los accesos vasculares (p= <0,05). En conclusión, existe una práctica deficiente de las medidas de autocuidado del acceso vascular, el nivel educativo representa un factor de riesgo para el desconocimiento, resulta acertada la implementación de programas educativos sobre el autocuidado del acceso vascular en la unidad de salud.

Palabras clave: Conocimiento; autocuidado; accesos vasculares; nefrología.

ABSTRACT

Vascular access allows dialysis in patients with chronic renal failure, which is why it is important that they adopt skills to guarantee its optimal functioning. The objective of the research was to determine the level of knowledge of self-care in patients with vascular access at the CLINEF Norte nephrology center, from June to December 2021. The methodology used was observational, non-experimental, quantitative, descriptive, field and cross-sectional. The population was composed of 1300 patients, the non-probabilistic sample was used and for convenience, establishing 100 patients as a sample. For data collection, the survey was used. As main results: Sociodemographic characteristics, age group from 65 to 69 years (61%), male sex (59%), secondary educational level (56%) and urban origin (64%); Regarding knowledge about self-care practices, ignorance of the disease (62%) and vascular access (55%), they do not perform a correct hygiene (59%), they do not attend the health unit when they have fever and chills (66 %), color change (53%) or pain in the access area (55%), do not help when the catheter breaks (58%); educational level is a risk factor associated with knowledge of self-care of vascular access ($p= <0.05$). In conclusion, there is poor practice of vascular access self-care measures, educational level represents a risk factor for ignorance, the implementation of educational programs on vascular access self-care in the health unit is correct.

Key word: Knowledge; self-care; vascular access; nephrology.

INTRODUCCIÓN

Presentación del tema de investigación

La nefrología en los últimos años ha presentado un gran desarrollo, motivando al profesional de enfermería que se involucre en este campo realizando aportes en su patología, diagnóstico y manejo. La enfermera que labora en unidades nefrológicas se encargan del cuidado paliativo de los pacientes con insuficiencia renal crónica en terapia sustitutiva o hemodiálisis, además establece una relación con sus familiares (1).

Los riñones en condición normal se encargan de eliminar los desechos sanguíneos y el exceso de líquidos del cuerpo, cuando ellos no funcionan de manera adecuada se presentan problemas de salud, entre ellos la insuficiencia renal crónica, esta patología es considerada como una problemática de salud pública, se define como el daño funcional y estructural del riñón que se evidencia por alteraciones a nivel renal a través de exámenes de laboratorio e imágenes por un tiempo mayor a 3 meses o un filtrado glomerular menor a 60 mL/min (2).

La insuficiencia renal crónica (IRC) constituye la sexta causa de muerte en el mundo, estimándose que el 10% de la población adulta sufre de esta enfermedad con etiología multifactorial, entre las de mayor prevalencia, la hipertensión arterial, diabetes mellitus, envejecimiento, entre otras, reportándose un aproximado de 2.4 millones de decesos al año. En Cuba, se estima una tasa de IRC de 0.92 personas por cada 1000 individuos (2).

Desde 1991, la Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión (SLANH) ha registrado a los pacientes renales en tratamiento atendidos a nivel mundial, en su informe se describe que la cifra de mortalidad es mayor en América Latina, específicamente Puerto Rico ocupa el primer lugar de la incidencia de decesos por insuficiencia renal, seguido de Chile, Uruguay, Argentina, Brasil y Ecuador (3). En el año 2017, la revista médica “The Lancet” publicó una estimación epidemiológica de la insuficiencia renal crónica, reportando que en ese año, la prevalencia mundial fue de 9,1% y la tasa de mortalidad mostró un aumento de 21,5% con respecto al año 1990 (4).

En Ecuador, el Ministerio de Salud Pública (MSP) refiere que la insuficiencia renal crónica es una condición alarmante, en el boletín epidemiológico del periodo 2015-2017 se reportó la atención por el sistema público de los pacientes en tratamiento sustitutivo, según el manejo de la enfermedad, se evidenció: 3102 pacientes en hemodiálisis, que representan el 24,8%;

2100 pacientes en diálisis peritoneal, es decir el 14,8% y 519 personas con trasplante renal, que constituye el 10%; estas cifras manifiestan que el 39,7% de los pacientes con insuficiencia renal en Ecuador reciben tratamiento para su enfermedad (5).

La afectación renal en esta enfermedad va progresando, lo que conlleva a la insuficiencia renal crónica terminal, esta etapa requiere de tratamientos para lograr la supervivencia, mediante diálisis o trasplante (6). La hemodiálisis se define como una técnica que sustituye las funciones renales: eliminación de sustancias y la regulación del equilibrio ácido-base, este proceso es realizado mediante una máquina que se encarga de depurar la sangre, para ello es necesario implementar un acceso vascular especial en el paciente y establecer algunas medidas para su cuidado (7).

El acceso vascular (AV) permite la conexión del sistema circulatorio del paciente renal con el equipo de hemodiálisis, este mecanismo de ingreso requiere de un flujo alto de sangre, facilidad de conexión y punción, que sea duradero y sin complicaciones, como estenosis, infecciones y trombosis; puede emplearse una fístula arteriovenosa autóloga, una fístula protésica o un catéter venoso central (8).

Las complicaciones que comprometen el acceso vascular en los pacientes hemodializados representan un incremento del gasto sanitario y la morbilidad; es por ello, que resulta esencial que el paciente adquiera habilidades para garantizar el funcionamiento adecuado del acceso, mediante el autocuidado; es aquí donde la enfermera asume un valioso papel como una educadora de cuidados para el paciente crónico y su familia, fomentando una comunicación efectiva que tendrá un impacto en su calidad de vida (9).

Por lo expuesto anteriormente, es posible referir que la funcionalidad óptima del acceso vascular en hemodiálisis dependerá de los cuidados que ponga en práctica el paciente y la intervención de su familia, lo que permite una evolución favorable en el manejo de esta condición, contando con el apoyo, asesoría y seguimiento del personal de enfermería (10).

El Centro Clínico Nefrológico CLINEF Norte se encuentra situado en la ciudad de Quito, capital del Ecuador, es una unidad de salud encargada de la atención de pacientes con patologías crónicas a nivel renal, empezó su funcionamiento en junio del 2004 y realiza la cobertura de pacientes con seguro (IESS o ISFA), además de los pacientes del sistema público (MSP). Esta institución cuenta con profesionales especializados en nefrología y medicina interna encargados de brindar un servicio de salud de calidad y calidez.

En este centro nefrológico se evidencia que algunos pacientes acuden a recibir su sesión de diálisis y llama la atención que a pesar de la educación impartida por el personal de enfermería sobre los cuidados del acceso vascular, llegan los usuarios con infecciones en el orificio de salida asociados a condiciones de higiene inadecuadas; es por ello que resulta acertado realizar el presente trabajo con la finalidad de identificar el nivel de conocimiento del autocuidado del paciente nefrológico con acceso vascular.

Planteamiento del problema

La insuficiencia renal crónica es uno de los problemas de salud pública a nivel mundial, por su tasa de incidencia elevada y sus cifras de mortalidad asociadas al compromiso cardiovascular. Existen diversos factores que predisponen al desarrollo de esta patología, entre ellos las enfermedades crónicas no transmisibles y el envejecimiento de los individuos, por ello se registra un incremento de pacientes en tratamiento renal sustitutivo, principalmente en hemodiálisis (11).

La hemodiálisis (HD) se emplea para la supervivencia de pacientes con insuficiencia renal crónica en quinto grado y en ciertas ocasiones para el fallo renal agudo, se realiza según la prescripción del especialista, como todo tratamiento tiene sus indicaciones, contraindicaciones y repercusiones que pueden evitarse a través de un diagnóstico y manejo oportuno. Este procedimiento consiste en la eliminación de desechos mediante la extracción de sangre a través del acceso vascular hacia el dializador, en donde se filtra la sangre y regresa a través del mismo acceso al paciente (12).

En las últimas décadas, la insuficiencia renal en fase terminal muestra un aumento significativo que representa una carga para la persona que la padece, la familia, el sistema de salud y la sociedad, se considera como la sexta causa de muerte, comprometiendo al 10% de la población mundial. Se estima que 850 millones de personas sufren de insuficiencia renal y ocurren al menos 2,4 millones de muertes anuales (13).

Para el éxito de la hemodiálisis, el acceso vascular debe encontrarse en buenas condiciones para cada intervención, es por ello que el autocuidado es importante para evitar infecciones locales o sistémicas asociadas a la falta de precaución por el paciente en el mantenimiento de la fístula o el catéter, como se aprecia en algunos resultados de estudios que se describen a continuación.

En el Centro de Hemodiálisis Fresenius Sagunto situado en Valencia-España, los investigadores García y Sancho realizaron un estudio en el 2017 con la finalidad de evaluar los conocimientos del paciente hemodializado sobre las necesidades de cuidado del acceso vascular. Se aplicaron dos cuestionarios para la recolección de datos en 57 pacientes con fístula arteriovenosa o catéter venoso central. Como principales resultados: el nivel de conocimientos de autocuidados del acceso vascular fue alto (56,1%); los pacientes presentaron un predominio del sexo masculino (63,1%), el promedio de edad fue de 67,98 años, estado civil casado (56,1%), nivel de estudio primario (84.2%); contaban con fístula arteriovenosa (82,4%), con un tiempo de tratamiento entre 1 y 50 meses (8).

En Perú, Balarezo realizó un estudio en el año 2020 denominado "Nivel de conocimientos sobre autocuidado y su relación en la práctica diaria del paciente con enfermedad renal" con el objetivo de establecer el nivel de conocimiento sobre autocuidado en 60 pacientes atendidos en el Centro Nefrológico Santa Rosa de Lima en Chiclayo, como principales resultados se evidenció que el 20% tenía alto nivel de conocimiento, 66,7% con un nivel regular y el 13,3% con un nivel deficiente (14).

Rivera et al. llevaron a cabo en el 2020, una revisión bibliográfica denominada "Cuidados del acceso vascular para hemodiálisis" con el objetivo de describir los cuidados necesarios para los accesos vasculares y las complicaciones que puedan presentarse. Como resultados, los investigadores describen que se debe establecer el tipo de acceso vascular, puede ser a través de catéter, fístula o injerto; como principales complicaciones en los accesos vasculares se encuentran las estenosis, la trombosis y las infecciones; con respecto a los cuidados, pueden ser realizados por el personal de salud, el paciente o un miembro de su familia, deben orientarse a la vigilancia de la zona del acceso vascular para el diagnóstico y manejo de complicaciones (9).

A nivel nacional, en el Hospital Isidro Ayora de Loja, Cuncay realizó una investigación en el 2018 con la finalidad de determinar los conocimientos y prácticas sobre autocuidado del acceso vascular en pacientes hemodializados atendidos en esta unidad hospitalaria. La muestra estuvo compuesta por 48 pacientes con edades entre 17 a 85 años y el 85,4% portaban fístula arteriovenosa; fue posible evidenciar que una gran proporción de los pacientes tenían conocimientos sobre acceso vascular, sabían las razones de tenerlo (70,8%), identificaban las señales de alarma (64,5%), pero tenían pocos conocimientos sobre las complicaciones (58,3%). Los cuidados que refirieron los pacientes con fístula: protegen la

extremidad de traumatismos o compresiones, mantienen su limpieza y realizan medidas para prevenir sangrado post-diálisis. Los cuidados en pacientes con catéter venoso central mencionaron que lo protegen de golpes y presiones, pero la autora resalta que los cuidados para evitar la contaminación eran inadecuados, porque mojan los apósitos y no cuidan su piel o uñas (15).

La problemática no se aleja de la realidad del Centro Clínico Nefrológico CLINEF Norte en Quito, donde se aprecia una incidencia elevada de pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis y el desconocimiento sobre los cuidados que deben tener para un acceso vascular permeable para su diálisis, ellos deben mantener una vigilancia de la fístula o el catéter porque son vulnerables a diversas complicaciones, siendo las infecciones, el cuadro más frecuente.

Formulación del problema

¿Cuál es el nivel de conocimiento del autocuidado en pacientes con accesos vasculares del centro nefrológico CLINEF Norte período junio-diciembre 2021?

Justificación

El presente trabajo investigativo se justifica por enfocarse en los pacientes renales hemodializados que representan un grupo prioritario para el sistema de salud, debido a que presentan una patología crónica considerada como una problemática de salud pública con alta incidencia a nivel mundial, es frecuente observar complicaciones en los accesos vasculares debido al desconocimiento sobre los cuidados que debe llevar el paciente, suele observarse medidas de higiene inadecuadas, cargar peso con el brazo del acceso, entre otras situaciones que comprometen el acceso.

El interés social del estudio será la prevención de complicaciones a través del autocuidado en los pacientes renales, con ello se disminuiría la cifra de morbimortalidad por insuficiencia renal crónica, además de reducir el gasto sanitario a nivel institucional. Con los datos obtenidos mediante los instrumentos de recolección de información es posible plantear estrategias para evitar repercusiones en los pacientes, mejorar su calidad de vida y resaltar el rol educativo del personal de enfermería como profesión especializada en el cuidado.

Esta investigación servirá como guía para futuros estudios encaminadas a la mejoría del autocuidado de los pacientes renales con acceso vascular; por último, se puede mencionar que

los beneficiarios directos serán los pacientes hemodializados, sus familiares y el personal de salud, como beneficiarios indirectos se considera al centro nefrológico y la sociedad en general.

Objetivos

Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento del autocuidado en pacientes con accesos vasculares del centro nefrológico CLINEF Norte período junio-diciembre 2021.

Objetivos específicos

- Identificar las características sociodemográficas asociadas al autocuidado en pacientes con accesos vasculares atendidos en el centro nefrológico.
- Evaluar el conocimiento sobre las prácticas de autocuidado del acceso vascular en los pacientes del estudio.
- Analizar los factores de riesgo asociados al nivel de conocimiento del autocuidado de los accesos vasculares.

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO

1.1. Bases teórico-científicas

Insuficiencia renal crónica

Se define a la insuficiencia renal crónica como la pérdida progresiva, irreversible y permanente de la capacidad de filtrado glomerular de un individuo que se manifiesta con un aclaramiento de creatinina menor a 60 ml/minuto. Esta patología crónica se caracteriza por la falla renal persistente durante un período mayor a 3 meses acompañado de una reducción lenta del número y capacidad de las nefronas de hasta un 75-90%, lo que impide realizar las funciones de depuración, regulación, excreción y metabolismo (16). En los casos de mayor gravedad, se requiere de una terapia de reemplazo renal como la diálisis o trasplante para la supervivencia (2).

Etiología de insuficiencia renal crónica

La principal causa asociada a la insuficiencia renal crónica son las enfermedades crónicas no transmisibles como la hipertensión arterial no controlada, la diabetes mellitus sin tratamiento y la obesidad, sin embargo, se conocen otras causas, los trastornos hereditarios como la Enfermedad Renal Poliquística, Glomerulonefritis, Glomerulopatías, Enfermedades Autoinmunes como Lupus Eritematoso Sistémico y Nefropatía inducida por el consumo de medicamentos como los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) (3).

Fisiopatología de insuficiencia renal crónica

La tasa de filtrado glomerular es el marcador más importante en el funcionamiento renal, el cual puede verse afectado por: disminución del número de nefronas, injuria del tejido renal, reducción de la tasa de filtrado glomerular, descenso del total de nefronas acompañadas de pérdida del número y disminución de su función (4).

La insuficiencia renal crónica como consecuencia del daño progresivo de la unidad funcional renal genera que las nefronas que sobreviven comiencen a trabajar al máximo para satisfacer y adecuarse a las necesidades de filtración de los solutos, de tal forma que su función se ve destruida puesto que estás células sufren hipertrofia o se dificulta la dilución eficiente de la orina (5).

Los signos típicos de la insuficiencia renal crónica son: isostenuria, poliuria, excreción de orina isotónica en donde los túbulos colectores pierden la capacidad de reabsorción de electrolitos y del mantenimiento de la homeostasis interna, generando que el organismo no pueda deshacerse de los residuos tóxicos (17).

Estadios de la insuficiencia renal crónica

Estadio 1 y 2 de insuficiencia renal crónica

La etapa 1 y 2 de esta patología tiende a ser asintomática, las principales causas suele ser la hipertensión arterial, resultados anormales de creatinina en sangre, presencia de urea y proteínas en la orina, falla renal detectada por pruebas de imagen, enfermedades autoinmunes y enfermedad renal poliquística hereditaria (6).

En la fase 1, la tasa de filtrado glomerular es normal o alta mayor 90ml/min mientras que en la fase 2, se evidencia insuficiencia renal crónica leve con una tasa de filtrado de 60-89 ml/min (6).

Estadio 3 de insuficiencia renal crónica

Existe una disminución de la tasa de filtrado glomerular mayor a 30 y menor a 50 ml/min que conlleva a la acumulación de sustancias tóxicas en el organismo y cursa con cuadros de anemia, hipertensión arterial y aumento de riesgo de enfermedad cardiovascular (7).

Estadio 4 de insuficiencia renal crónica

En esta etapa, la insuficiencia renal ha progresado y la tasa de filtrado glomerular se encuentra disminuida, menor a 30 ml/min pero mayor a 15 ml/min. Se requiere de un manejo multidisciplinario, el especialista en nefrología será el encargado de determinar el inicio del tratamiento sustitutivo mediante diálisis o trasplante renal (8).

Estadio 5 de insuficiencia renal crónica

También conocida como “etapa terminal”, la tasa de filtrado glomerular es menor a 15 ml/min, en estos pacientes el compromiso renal está muy afectado, los riñones han perdido toda su capacidad para filtrar la orina y necesitará diálisis o trasplante renal para continuar viviendo (4).

Cuadro clínico de insuficiencia renal crónica

La sintomatología se manifiesta debido a la acumulación de sustancias como urea, creatinina, agua, electrolitos, fenoles y otras sustancias a nivel sanguíneo que conllevan a la uremia que se caracteriza por retención de sustancias nitrogenadas. La eliminación de urea es una manifestación de falla renal, el paciente presenta diferente sintomatología dependiendo de la causa de la insuficiencia renal y la etapa que cursa, de forma tal que la sintomatología aparece cuando la tasa de filtrado glomerular desciende por debajo de 30% generando una mayor concentración de creatinina y urea a nivel sanguíneo (9).

- Alteraciones a nivel urinario: Aparece la poliuria debido a la incapacidad de concentración de la orina a nivel renal, el individuo tiene una mayor urgencia miccional nocturna, a medida que la enfermedad avanza la poliuria conduce a anuria, proteinuria, hematuria y piuria (10).
- Alteraciones del sistema digestivo: Como consecuencia de la alteración de la velocidad de la tasa de filtrado glomerular y aumento de los valores de creatinina empieza la aparición de productos residuales a nivel del sistema nervioso central y del tracto gastrointestinal generando vómitos, náuseas, fatiga, gingivitis, hemorragias digestivas altas, halitosis y cefalea (11).
- Alteraciones del equilibrio ácido-base: El paciente cursa con hiperpotasemia como resultado del descenso de la excreción renal de potasio asociándose con arritmia, también se evidencia trastorno de la eliminación del sodio generando hiponatremia, diluciones, edema generalizado e insuficiencia cardíaca congestiva.
- Alteraciones hematológicas: Existe una reducción de los niveles de glóbulos rojos secundarios a la alteración de eritropoyetina generando cuadros de anemia, hemorragias por agregación plaquetaria y liberación del factor plaquetario.
- Alteraciones del aparato locomotor: Secundario a la alteración del metabolismo de fosfato y calcio lo que conlleva a artrosis, dolor de huesos y osteodistrofia renal (3).
- Alteraciones dermatológicas: Aparece como resultado de la alteración en la retención de urocromo, la piel se torna de una pigmentación ictérica verdosa, descamada y seca puede cursar con petequias por alteraciones secundarias a anemia.

Diagnóstico de insuficiencia renal crónica

Para el diagnóstico de esta patología se solicitan las siguientes pruebas:

- Tasa de filtrado glomerular (TFG): Se calcula empleando algunas fórmulas matemáticas con la finalidad para evaluar el funcionamiento de los riñones. A continuación, se describen tres fórmulas:
  - Fórmula de Cockroft-Gault (Clearance de creatinina estimado): (140-edad)*peso/72* creatinina sérica. El valor se multiplica por 0.85 en caso de que sean mujeres.
  - Fórmula de MDRD (Tasa estimada de filtración glomerular): Se basa en una ecuación simplificada, basada en cuatro valores. 186* creatinina sérica- 1.154* edad-0.203* 1212 (pacientes de raza negra)* 0724 (sexo femenino).
  - Fórmula de CKD-EPI (Tasa estimada de filtración glomerular para raza blanca y otras): Se emplean de acuerdo al sexo y el nivel de creatinina.

    Mujeres:

    - Si la creatinina es menor o igual a 62- FG estimado: $144*([\text{creatinina}/88{,}4/0{,}7]^{-0{,}329})*0{,}993^{\text{edad}}$
    - Si la creatinina es mayor a 62- FG estimado: $144*([\text{creatinina}/88{,}4/0{,}7]^{-1{,}209})*0{,}993^{\text{edad}}$

    Hombres:

    - Si la creatinina es menor o igual a 80- FG estimado: $141*([\text{creatinina}/88{,}4/0{,}9]^{-0{,}411})*0{,}993^{\text{edad}}$
    - Si la creatinina es mayor a 80- FG estimado: $141*([\text{creatinina}/88{,}4/0{,}7]^{-1{,}209})*0{,}993^{\text{edad}}$
- Radiografía de riñones y vía excretora: La observación directa permite comprobar si existe alguna alteración renal en cuanto a su anatomía, estructura y detectar ciertos tipos de obstrucciones (18).
- Biopsia renal y pielografía intravenosa: Son exámenes auxiliares que ayudan a detectar la causa de insuficiencia renal, sin embargo, si el paciente se encuentra en estado terminal o fase 5 ya no es necesario realizarlas (19).

Diálisis

Se conceptualiza a la diálisis como la técnica o procedimiento artificial que consiste en la extracción de residuos o desechos y el exceso de agua del organismo. Se presentan dos tipos de procesos de diálisis: la diálisis peritoneal y la hemodiálisis (6).

Diálisis peritoneal

En este tipo de diálisis, los desechos no pueden ser eliminados por el riñón, por lo tanto son transferidos a través de difusión desde la sangre a un líquido que se introduce en la cavidad abdominal, luego se extrae y se desecha, en este procedimiento no se manipula la sangre, puede llevarse a cabo en el trabajo o en el domicilio.

Hemodiálisis

La Sociedad Americana de Nefrología (ASN) definió a la hemodiálisis como el proceso de limpieza de los desechos y excesos de líquidos de la sangre a través de una máquina. En la hemodiálisis, la sangre pasa a través de un tubo (catéter) desde el cuerpo hacia una máquina extracorpórea llamada hemodializador que se encarga de filtrar los desechos y excesos de líquidos a nivel sanguíneo, para retornar hacia el cuerpo mediante los tubos conectores. Usualmente este proceso se realiza en hospitales o centros nefrológicos (20).

Las sesiones de hemodiálisis se emplean en el paciente que corresponde al estadio IV a V de la enfermedad renal, se requiere en promedio de 3 a 5 horas por sesión con un promedio de 3 sesiones por semana de acuerdo al grado y evolución del paciente renal (21).

Efectos secundarios de hemodiálisis

La diálisis requiere de la migración de líquidos a través de un sistema conector, los pacientes con enfermedad renal rara vez orinan, los efectos secundarios más comunes de este procedimiento son: hipotensión arterial, fatiga, dolor muscular, mareo, náuseas, vómito y cefaleas (22).

Complicaciones de la hemodiálisis

Los pacientes sometidos a hemodiálisis pueden presentar en algún momento del tratamiento diversas complicaciones asociadas a este proceso:

- Hipotensión: Se presenta con una frecuencia del 20-30% de los casos y su riesgo es mayor si el paciente tiene más de 60 años, también en personas con comorbilidades

como diabetes y enfermedades cardiovasculares. La hipotensión aparece cuando la tasa de ultra filtrado es mayor a la del promedio generando una inadecuada regulación de los mecanismos compensadores y reguladores de la presión arterial (23).

- Bacteriemia: Ocurre en aproximadamente 10 de cada 100 pacientes hemodializados, siendo la sepsis en mayor riesgo y morbilidad, las infecciones son responsables de hasta un 15% de los decesos de pacientes con enfermedad renal crónica.
- Arritmias: La arritmia supra ventricular es la más frecuente incluso puede generar muerte súbita hasta en un 25% de los casos, los factores de riesgo que exacerban este cuadro son la edad y el empleo de bomba sanguínea extracorpórea (24).
- Ruptura del catéter: Es la interrupción de la continuidad del catéter debido a un trauma o accidente, se manifiesta con sangrado, dolor e hinchazón en la zona de inserción.
- Estenosis venosa central: Como consecuencia de los flujos elevados a los que se exponen los vasos sanguíneos en la hemodiálisis se genera un daño endotelial creando una hiperplasia y fibrosis de la pared de la anastomosis lo que incrementa el riesgo de estenosis venosa (23).

Acceso vascular en hemodiálisis

El acceso vascular (AV) empleado en la hemodiálisis es un aspecto esencial para un paciente con insuficiencia renal y se encuentra muy asociado con su morbimortalidad. Consiste en una apertura que se realiza en la piel y vaso sanguíneo mediante una intervención quirúrgica con la finalidad de que la sangre pueda fluir hacia el dializador o máquina de hemodiálisis (22).

Es importante la permeabilidad de este acceso y sus cuidados, porque constituye la causa principal de ingreso en pacientes hemodializados. Un acceso vascular ideal debe cumplir con los siguientes requisitos: abordaje seguro y continuo al sistema vascular, lograr el flujo suficiente para una dosis adecuada de hemodiálisis y estar libre de complicaciones; estos accesos pueden ser de tipo catéter venoso central o tipo fístula arteriovenosa (25).

Tipos de acceso vascular en hemodiálisis

- Fístula arteriovenosa interna: Representa la unión subcutánea de una arteria con una vena adyacente con la finalidad de arterializar la vena para proceder a puncionar con una mayor eficiencia y abastecer de suficiente flujo sanguíneo; entre sus ventajas, se considera como el acceso vascular más seguro y con una mayor duración, sin

embargo su desventaja radica en un largo tiempo de maduración y que en ocasiones no proporciona adecuadamente el flujo, además que no puede realizarse en ciertos pacientes, como diabéticos, obesos o usuarios donde las venas sean muy pequeñas y profundas. Los sitios para aplicar son radiocefálica y braquiocefálica, las principales complicaciones o riesgos incluyen a aneurisma e infección (26).

- Injerto arteriovenoso: Se emplea como método secundario cuando no se puede hacer una fístula, se realiza la conexión entre una arteria y una vena por medio de un injerto tubular sintético o implante y su principal desventaja es que es un poco limitado el acceso por su elevado costo y una mayor morbilidad (27)
- Catéter venoso central: Son dispositivos de poliuretano y silicona que se colocan en venas de buen calibre como la yugular, femoral o subclavia que permitan el transporte de volúmenes de flujo suficiente para abastecer la hemodiálisis. Se colocan a través de posición percutánea acompañada de una ecografía, este tipo de acceso posee una tasa de supervivencia baja y una menor eficacia para la hemodiálisis puesto que cursa con complicaciones como trombosis y mayor riesgo de infección (28).

Autocuidado del paciente hemodializado con acceso vascular

En un paciente renal, el conocimiento sobre cómo cuidarse y sus habilidades para llevar a cabo esos cuidados, le permiten afrontar su condición, mejorar su estado de salud y su calidad de vida, contando con el apoyo del profesional de enfermería y sus familiares, cuando es posible.

Se puede referir que el "autocuidado" es el conjunto de conocimientos, destrezas y habilidades que tiene el paciente que se encuentra en tratamiento de hemodiálisis en su vida diaria con el objetivo de evitar complicaciones. Las prácticas de autocuidado en los accesos vasculares abordan el cuidado general del cuerpo mediante las medidas adecuadas de higiene, conocimiento de los signos de alarma y reconocer la disfunción del catéter o la fístula (8).

La profesión de enfermería cuenta con teorías que permiten comprender algunas situaciones o problemáticas de salud, en donde interviene el personal de enfermería con el objetivo de brindar una solución, uno de esos modelos es la teoría de Dorothea Orem sobre el autocuidado.

Según Orem, el autocuidado es el conjunto de acciones intencionales que realiza una persona para controlar factores de riesgo internos o externos que pueden afectar su estilo de vida, a

través de funciones del ser humano que favorecen su salud, bienestar y su desarrollo. Estas actividades le permiten al individuo mantener sus necesidades y limitaciones (29).

Orem establece que para el autocuidado es necesario que los factores condicionantes de los seres humanos conserven su estructura y fomenten la salud, para el cual se requiere de una alimentación saludable, actividades de descanso, prevención de peligros, comunicación social, entre otros (30).

El autocuidado no siempre puede ser realizado por el paciente, por ello la importancia de que el personal de enfermería oriente sobre el cuidado al paciente y a su familia con la finalidad de mantener las acciones enfocadas en la conservación de salud para recuperarse de una enfermedad y afrontar sus consecuencias (31).

Conocimiento sobre autocuidado en pacientes hemodializados con acceso vascular

El paciente con insuficiencia renal crónica se requiere de cuidados administrados por el mismo, el paciente puede verse afectado por el compromiso a nivel renal generando problemas de salud como mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares; en la etapa final de la insuficiencia renal crónica se afecta la absorción, excreción y el metabolismo de los nutrientes, en las que van a incluirse la acumulación de productos químicos en el metabolismo, disminución de la capacidad renal para excretar sodio, potasio, calcio, fósforo, oligoelementos y demás compuestos (32).

El autocuidado incrementa la capacidad e independencia en el paciente renal de tal forma que pueda afrontar su estado de salud, identificar sus déficits o limitantes en cuanto a sus necesidades biológicas permitiéndole al profesional de enfermería que le acompañe en su proceso de autocuidado y mejoría en la calidad de vida (33).

Autocuidado en higiene y cuidados generales

Se centra en el conocimiento del cuidado del paciente con acceso vascular de manera autónoma o de un tercero como familiar o enfermero a través de la limpieza minuciosa del sitio, conservando la zona de implantación fija y el catéter protegido con un apósito. El aseo personal como el baño debe realizarse diariamente empleando un jabón neutral de preferencia, se recomienda realizar un baño rápido con protección del parche para evitar la humedad (10).

El apósito debe ser cambiado al igual que la curación del orificio de salida del catéter por un personal especializado de la unidad de hemodiálisis, en cuanto a la vestimenta se recomienda realizar un cambio diario empleando prendas holgadas, mantener la limpieza y corte de uñas para evitar la contaminación por microrganismos, se sugiere evitar la aplicación de cremas, lociones o perfumes corporales (8).

Autocuidado en el reconocimiento de signos y síntomas de alarma

El paciente y su cuidador deben de ser capaces de identificar los síntomas o señales que se asocien a una complicación del catéter venoso central, entre los que se destacan: fiebre mayor a 38°C, dolor, calor, hinchazón, cambio de color o textura de la piel adyacente a la instalación del catéter, los cuales se relacionan con procesos infecciosos (33).

Autocuidado en el reconocimiento de disfunción del acceso vascular

Ante alguna señal de daño del catéter como su falla, mala técnica, alteración, deficiencia o rotura deberá de ser pinzado hasta acudir inmediatamente a la unidad de hemodiálisis o emergencias, cuando el catéter se sale, se debe limpiar la zona con una gasa estéril y acudir al centro nefrológico (34).

1.2. Antecedentes

Peña en el 2016, realizó un trabajo de investigación denominado “Autocuidado de los pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis en el centro de diálisis Nuestra Señora del Carmen, Lima-Perú” con el objetivo de determinar el nivel de autocuidado en pacientes hemodializados en este centro nefrológico. La metodología empleada fue cuantitativa, de tipo descriptiva y corte transversal, con una muestra de 60 pacientes que cumplían con los criterios de inclusión. Se empleó una encuesta estructurada por 22 preguntas como técnica de recolección de datos. Resultados: El 45% de pacientes tienen un autocuidado poco adecuado, el 40% tienen un autocuidado adecuado y en el 15% autocuidado inadecuado. El principal hallazgo en el autocuidado fue alimentación poco saludable y errores en el control de ingresos y salidas de líquidos en el 46.7%. En el 53.3% el autocuidado de la higiene personal y los cuidados de la piel eran poco adecuados, se exponen al sol sin protector solar. El 75% tiene un buen autocuidado en el tratamiento y cuidado del acceso vascular, incluso evitan levantar peso con el brazo donde se ubica el catéter. El autocuidado en cuanto al descanso, sueño y actividades de recreación es poco adecuado en el 56.7%, en ocasiones incumplen los horarios regulares de descanso y sueño. Conclusiones: El

autocuidado en los pacientes hemodializados era poco adecuado en alimentación, control de líquidos, higiene personal, descanso y sueño, mientras que fue adecuado para el acceso vascular (11).

Ramón en el 2020, llevó a cabo una investigación denominada "Autocuidado de pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis en el centro nefrológico Los Cipreses, Lima-Perú", con la finalidad de describir el autocuidado en los pacientes hemodializados que acuden a esta unidad de salud. La metodología investigativa fue no experimental, cuantitativa, descriptiva y de corte transversal, con una muestra de 60 pacientes adultos que cumplían con los criterios de inclusión. Se empleó la encuesta como técnica de recolección de datos y el cuestionario como instrumento, el mismo que contó con 22 ítems. Resultados: El grupo etario predominante fue entre los 36 y 64 años de edad con el 50%, sexo masculino en el 60%, el 50% poseen un nivel de instrucción secundario, el 40% con estado civil soltero, la fístula arteriovenosa fue el acceso vascular predominante en el 60%. Con respecto al autocuidado, el 40% tuvo un nivel inadecuado, el 35% poco adecuado y tan solo el 25% fue adecuado. Conclusión: El nivel de autocuidado en los pacientes sometidos a hemodiálisis fue inadecuado, repercutiendo en la posibilidad de complicaciones (35).

Ortega et al. realizaron en el año 2018, un estudio denominado "Intervención de enfermería en el manejo del catéter venoso central en pacientes de hemodiálisis, Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco-Perú" con el objetivo de evaluar la participación de enfermería en el mejoramiento del manejo del catéter venoso central en los pacientes atendidos en esta casa de salud. La metodología investigativa fue cuasi experimental con una muestra de 24 pacientes que cumplían con los criterios de inclusión. El instrumento empleado para la recolección de datos fue la encuesta. Los principales resultados: el 41,67% de los pacientes tuvo un periodo de hemodiálisis entre 2 a 11 meses y 33,33% entre 1 año a 1año y 11 meses. El, 45,8% de los pacientes tuvo un inadecuado cuidado del catéter venoso central, el autocuidado de la higiene personal y de la piel también fueron inadecuados, con el 54,2% y 12,5% respectivamente. Luego de la intervención del personal de enfermería, el cuidado del catéter venoso central mejoró, presentando disminución en 50%, en cuanto a la protección inadecuada del acceso vascular, 20,8% en higiene personal y cuidados de la piel se incrementó en un 54,2%. Conclusiones: La intervención de enfermería resulta efectiva para el manejo del catéter venoso central (36).

Cantillo et al. realizaron en el 2017, un estudio denominado “Agencia de autocuidado de la persona con enfermedad renal crónica en diálisis” con la finalidad de establecer la capacidad de autocuidado de los pacientes hemodializados en una Unidad Renal en Florencia, Colombia. El diseño investigativo cuantitativo, descriptivo de corte transversal, contó con una muestra de 111 personas, aplicando una encuesta y ficha de observación. Resultados: el 49,5% de los pacientes hemodializados tenían más de 60 años; predominio del sexo masculino con el 55.9%; su capacidad de autocuidado fue alta y media (80,2% y 19,8%) respectivamente; se evidenció una relación entre la variable capacidad de autocuidado y nivel educativo, es decir a menor grado de instrucción es menor la capacidad de autocuidado (a través de un valor menor a 0,05 que significa asociación significativa mediante la prueba de Chi-Cuadrado). Conclusiones: La capacidad de autocuidado de las personas dializadas, se caracterizó por estar entre los niveles altos y medio, se requiere de intervenciones del profesional de enfermería y del equipo de salud (3).

Valverde et al. en el 2017, realizó una investigación denominada "Conocimientos, aptitudes y prácticas sobre el autocuidado en pacientes sometidos a tratamiento sustitutivo de hemodiálisis en el Centro Dialilife, Cuenca-Ecuador" con el objetivo de identificar los conocimientos sobre autocuidado en los pacientes hemodializados en este centro nefrológico. La metodología empleada fue cuantitativa, descriptiva y transversal con una muestra de 70 pacientes, empleando el formulario de recolección de datos como instrumento. Resultados: la edad correspondía al grupo etario de 61-70 años con el 59%, predominio del sexo masculino con el 51,5%, la fístula arteriovenosa fue el acceso vascular más frecuente con 77,33%. En cuanto al grado de conocimiento, el 39.4% de los pacientes tenían un adecuado autocuidado. Conclusión: Las prácticas de autocuidado en los pacientes sometidos a hemodiálisis es importante porque les brinda autonomía y mejoría de su calidad de vida (37).

1.3. Bases legales

Constitución de la República del Ecuador (2008)

Art. 32.- “La Salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir”. Con lo cual la política pública en el Ecuador se orienta a garantizar la salud de los y las ecuatorianas, es especial la atención oportuna de calidad, calidez a los grupos prioritarios y vulnerables con la finalidad de garantizar la salud como un derecho.

En la sección séptima, Personas con enfermedades catastróficas, se reconoce el derecho:

Art. 50.- El Estado garantizará a toda persona que sufra de enfermedades catastróficas o de alta complejidad el derecho a la atención especializada y gratuita en todos los niveles, de manera oportuna y preferente.

Ley Orgánica de Salud (2006)

Capítulo III Derechos y deberes de las personas y del estado en relación con la salud

Art. 9.- Corresponde al Estado garantizar el derecho a la salud de las personas, para lo cual tiene, entre otras, las siguientes responsabilidades: Establecer, cumplir y hacer cumplir las políticas de Estado, de protección social y de aseguramiento en salud a favor de todos los habitantes del territorio nacional.

Capítulo III-1 De las enfermedades catastróficas y raras o huérfanas

Art. 1.- El Estado ecuatoriano reconocerá de interés nacional a las enfermedades catastróficas y raras o huérfanas; y, a través de la autoridad sanitaria nacional, implementará las acciones necesarias para la atención en salud de las y los enfermos que las padezcan, con el fin de mejorar su calidad y expectativa de vida, bajo los principios de disponibilidad, accesibilidad, calidad y calidez; y, estándares de calidad, en la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación, habilitación y curación. Las personas que sufran estas enfermedades serán consideradas en condiciones de doble vulnerabilidad.

CAPÍTULO II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Tipo de estudio

La presente investigación corresponde al diseño observacional no experimental, modalidad cuantitativa, tipo descriptiva, de campo y de corte transversal. Se considera como un estudio cuantitativo porque los datos recolectados serán de tipo numérico lo que permite representarlos a través de tablas y gráficos luego del análisis estadístico mediante el programa SPSS. Corresponde al tipo descriptivo porque se realiza un abordaje detallado y actualizado sobre la insuficiencia renal crónica, los accesos vasculares y el autocuidado; de campo, porque el levantamiento de información se realiza en un lugar establecido (Centro Clínico Nefrológico CLINEF Norte, Quito-Ecuador) y de corte transversal, la recolección de los datos se realiza en una sola ocasión, dentro del periodo de estudio (junio a diciembre del 2021).

2.2. Población y muestra

Población

La población de estudio estuvo compuesta por 1300 pacientes que asisten al Centro Clínico Nefrológico CLINEF Norte con la finalidad de realizarse su tratamiento de hemodiálisis durante los 3 turnos al día que dispone la unidad de salud.

Muestra

La muestra fue no probabilística y por conveniencia, por lo tanto se decidió trabajar con 100 pacientes que cumplían con los criterios de inclusión, a ellos se les aplicará el instrumento para la recolección de datos.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Pacientes con diagnóstico de insuficiencia renal crónica que realizan su hemodiálisis periódica en el Centro Clínico Nefrológico CLINEF Norte.
- Pacientes con acceso vascular (catéter central o fístula arteriovenosa).
- Pacientes que hayan cumplido la mayoría de edad.
- Pacientes que deseen colaborar de forma voluntaria en el estudio.

Criterios de exclusión

- Pacientes con diagnóstico de insuficiencia renal crónica sometidos a diálisis peritoneal.
- Pacientes menores de edad.
- Pacientes que presenten alguna discapacidad auditiva, visual o con trastornos mentales.

2.3. Definición conceptual

A continuación, se conceptualizan las variables de estudio:

Variable independiente: Conocimiento.

Se define al conocimiento como la experiencia o la información que tiene una persona sobre algún tema en específico.

Variable dependiente: Autocuidado de acceso vascular.

Conjunto de acciones o actividades encaminadas a lograr la salud y el bienestar propio, en un paciente hemodializado resulta de gran importancia, porque de ello dependerá la funcionalidad del acceso vascular y evitar complicaciones que pueden aumentar el riesgo de morbimortalidad.

2.4. Métodos

En el estudio se emplearon los métodos: inductivo-deductivo y análisis-síntesis; al realizarse la fundamentación teórica y científica sobre la temática de estudio con la finalidad de analizar el autocuidado en pacientes en tratamiento sustitutivo de hemodiálisis para correlacionar esa información con los resultados obtenidos en el estudio y posteriormente emitir conclusiones.

2.5. Técnicas e instrumentos

Como técnica para la recolección de datos, se empleó la encuesta que consiste en el levantamiento de información a través de un cuestionario diseñado por preguntas sobre la temática de estudio a una muestra de estudio que permitirá obtener resultados significativos para su posterior análisis. Como instrumento, se empleó un cuestionario estructurado por 18 preguntas cerradas; 6 de ellas de opción múltiple y 12 con escala dicotómica, enfocadas a dar una respuesta a los objetivos planteados y las variables identificadas.

2.6. Análisis de datos

El cuestionario de la encuesta fue aplicado durante el periodo de estudio, con una explicación respectiva sobre los aspectos a abordarse. Una vez obtenido los datos, se empezó la tabulación a través de Microsoft Excel y su análisis estadístico mediante el programa SPSS.

2.7. Normas éticas

De acuerdo con los principios establecidos en la Declaración de Helsinki y en el acuerdo ministerial 4889 sobre el Reglamento de Comités de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH) y de los Comités de Ética Asistenciales para la Salud (CEAS) del Ecuador, la investigación se desarrolla en base a los siguientes criterios o aspectos:

- Respetar a la persona y comunidad que participa en el estudio.
- Evaluar el beneficio del estudio para la persona, comunidad y el país.
- Respetar la autonomía de la persona que participará en la investigación, a través de un consentimiento informado de la persona participante, idoneidad del formulario escrito y del proceso de obtención del consentimiento informado, justificación de la investigación en personas incapaces de dar consentimiento.
- Medidas para proteger los derechos, la seguridad, la libre participación, la decisión de retirarse el ensayo clínico, el bienestar, la privacidad y la confidencialidad de los participantes.
- Selección equitativa de la muestra y protección de la población vulnerable.
- Idoneidad ética y experticia técnica de los investigadores.
- Coherencia de los procedimientos estadísticos para el análisis de datos.

En esta investigación, para empezar la recolección de datos, se solicitó la autorización respectiva de la máxima autoridad del establecimiento de salud. Se realizó una explicación previa a los pacientes sobre el estudio y la finalidad del mismo, pidiendo su colaboración y autorización mediante la firma del consentimiento informado, que es el respaldo de la participación voluntaria de la muestra de estudio.

CAPÍTULO III. RESULTADOS

En el presente apartado serán representados los resultados obtenidos mediante la aplicación de las encuestas en la muestra de estudio con la finalidad de determinar el nivel de conocimiento del autocuidado en pacientes con accesos vasculares del centro nefrológico CLINEF Norte período junio-diciembre 2021. La exposición de los datos se realizan en tablas y gráficos, empleando como herramienta al programa Microsoft Excel y SPSS versión 25.

En la **Tabla 1**, se realizó la identificación de las características sociodemográficas de mayor interés en los pacientes con accesos vasculares atendidos en el centro nefrológico, observándose que el grupo etario de mayor proporción fue el rango de 65 a 69 años con el 61% mientras que al otro extremo se evidencia al grupo etario de 45 a 49 años con 6% y 60 a 64 años con 6%; sexo masculino con el 59%, en relación al sexo femenino con el 41%; nivel educativo secundario con el 56%, mientras que el 4% no tenían educación y de procedencia urbana con el 64%, mientras que la procedencia rural presentó el 36%.

Tabla 1

Características sociodemográficas

Variable/Valor		Frecuencia	Porcentaje
Edad	45-49 años	6	6,0
	50-54 años	16	16,0
	55-59 años	11	11,0
	60-64 años	6	6,0
	65-69 años	61	61,0
Sexo	Masculino	59	59,0
	Femenino	41	41,0
Nivel educativo	Primaria	33	33,0
	Secundaria	56	56,0
	Superior	7	7,0
	Ninguna	4	4,0
Procedencia	Urbana	64	64,0
	Rural	36	36,0

Fuente: *Encuesta a pacientes del Centro Clínico Nefrológico CLINEF Norte.*

Se realizó la evaluación del conocimiento de los pacientes sobre la patología que padecen, el procedimiento de diálisis y el acceso vascular, evidenciándose que el 62% desconoce sobre la

insuficiencia renal crónica, el 55% de los encuestados desconoce a que se refiere el término acceso vascular (**Tabla 2**).

Tabla 2

Conocimiento sobre la enfermedad, diálisis y acceso vascular

Variable/Valor		Frecuencia	Porcentaje
Conocimiento sobre insuficiencia renal crónica	Si	38	38,0
	No	62	62,0
Conocimiento sobre acceso vascular	Si	45	45,0
	No	55	55,0
Tipo de acceso vascular	Fístula arteriovenosa	74	74,0
	Injerto arteriovenoso	4	4,0
	Catéter venoso central	22	22,0

Fuente: *Historia clínica y Encuesta a pacientes del Centro Clínico Nefrológico CLINEF Norte.*

En la **Tabla 3**, se evaluó el conocimiento de algunas prácticas de autocuidado general e higiene corporal en los pacientes con acceso vascular, se destaca que el 59% no emplea jabón neutro durante el baño, el 59% no cubre el acceso vascular con apósito impermeable y el 57% no realiza su daño diariamente. La práctica adecuada que se observa es que el 51% de los pacientes evitan cargar peso con el brazo de la fístula.

Tabla 3

Prácticas de autocuidado general e higiene corporal

Variable/Valor		Frecuencia	Porcentaje
Baño diario	Si	43	38,0
	No	57	62,0
Uso de acceso vascular con apósito impermeable	Si	41	45,0
	No	59	55,0
Uso de jabón neutro para el baño	Si	41	41,0
	No	59	59,0
Evita cargar peso con brazo de fístula	Si	51	51,0
	No	49	49,0

Fuente: *Encuesta a pacientes del Centro Clínico Nefrológico CLINEF Norte.*

Mediante la encuesta fue posible valorar el conocimiento acerca de algunas prácticas de autocuidado sobre los signos de alarma del acceso vascular, evidenciándose que el 53% no acude a buscar atención al centro de salud cuando existe un cambio de color en la zona del acceso, el 55% no asiste a la unidad cuando presenta dolor en esta área y el 66% no asiste al centro cuando presenta fiebre o escalofríos (**Tabla 4**).

Tabla 4

Prácticas de autocuidado sobre signos de alarma

Variable/Valor		Frecuencia	Porcentaje
Búsqueda de atención por fiebre o escalofríos	Si	34	34,0
	No	66	66,0
Búsqueda de atención por dolor en zona del acceso	Si	45	45,0
	No	55	55,0
Búsqueda de atención por cambio de color en zona del acceso	Si	47	47,0
	No	53	53,0

Fuente: *Encuesta a pacientes del Centro Clínico Nefrológico CLINEF Norte.*

En la **Tabla 5**, se realizó la evaluación del conocimiento sobre algunas prácticas de autocuidado en caso de disfunción del acceso vascular. Se observa que existe el 58% de los encuestados realizan la presión con manos limpias y gasa estéril ante la salida del catéter, pero se aprecia que el 58% no acude a la unidad de salud cuando se rompe el catéter.

Tabla 5

Prácticas de autocuidado sobre disfunción del acceso vascular

Variable/Valor		Frecuencia	Porcentaje
Búsqueda de atención por salida del catéter o ruptura	Si	42	42,0
	No	58	58,0
Manejo estéril ante salida del catéter	Si	58	58,0
	No	42	42,0

Fuente: *Encuesta a pacientes del Centro Clínico Nefrológico CLINEF Norte.*

En la **Tabla 6**, se realizó un análisis de los factores de riesgo relacionados al nivel de conocimiento del autocuidado del acceso vascular, observándose que el 55% de los 100

encuestados desconoce sobre el acceso vascular, usualmente corresponden al nivel educativo secundario en el 29%. El valor de la prueba de Chi-Cuadrado fue 0,255; es decir no existe una asociación significativa entre variables.

Tabla 6

Relación entre nivel educativo y el conocimiento sobre acceso vascular

			¿Conoce usted que es acceso vascular?		Total
			Si	No	
Nivel educativo	Primaria	Recuento	11	22	33
		% del total	11,0%	22,0%	33,0%
	Secundaria	Recuento	27	29	56
		% del total	27,0%	29,0%	56,0%
	Superior	Recuento	5	2	7
		% del total	5,0%	2,0%	7,0%
	Ninguna	Recuento	2	2	4
		% del total	2,0%	2,0%	4,0%
Total		Recuento	45	55	100
		% del total	45,0%	55,0%	100,0%

Fuente: *Encuesta a pacientes del Centro Clínico Nefrológico CLINEF Norte.*

En la **Tabla 7**, se realizó un análisis de los factores de riesgo relacionados al nivel de conocimiento del autocuidado del acceso vascular, observándose que el 59% de los 100 encuestados no emplea un jabón neutro para su aseo, usualmente corresponden al nivel educativo secundario en el 40%. El valor de la prueba de Chi-Cuadrado fue 0,033; es decir existe una asociación significativa entre variables.

Tabla 7

Relación entre nivel educativo y el autocuidado en higiene corporal

			¿Utiliza un jabón neutro para bañarse?		Total
			Si	No	
Nivel educativo	Primaria	Recuento	18	15	33
		% del total	18,0%	15,0%	33,0%
	Secundaria	Recuento	16	40	56
		% del total	16,0%	40,0%	56,0%
	Superior	Recuento	4	3	7
		% del total	4,0%	3,0%	7,0%
	Ninguna	Recuento	3	1	4
		% del total	3,0%	1,0%	4,0%
Total		Recuento	41	59	100
		% del total	41,0%	59,0%	100,0%

Fuente: *Encuesta a pacientes del Centro Clínico Nefrológico CLINEF Norte.*

Se realizó un análisis de los factores de riesgo relacionados al nivel de conocimiento del autocuidado del acceso vascular, observándose que el 66% de los 100 encuestados no busca atención médica cuando presenta fiebre o escalofríos, usualmente corresponden al nivel educativo secundario en el 32%. El valor de la prueba de Chi-Cuadrado fue 0,048; es decir existe una asociación significativa entre variables (**Tabla 8**).

Tabla 8

Relación entre nivel educativo y el autocuidado ante signos de alarma

			¿Suele buscar atención médica en caso de fiebre y escalofríos?		Total
			Si	No	
Nivel educativo	Primaria	Recuento	5	28	33
		% del total	5,0%	28,0%	33,0%
	Secundaria	Recuento	24	32	56
		% del total	24,0%	32,0%	56,0%
	Superior	Recuento	3	4	7
		% del total	3,0%	4,0%	7,0%
	Ninguna	Recuento	2	2	4
		% del total	2,0%	2,0%	4,0%
Total		Recuento	34	66	100
		% del total	34,0%	66,0%	100,0%

Fuente: *Encuesta a pacientes del Centro Clínico Nefrológico CLINEF Norte.*

Se realizó un análisis de los factores de riesgo relacionados al nivel de conocimiento del autocuidado, observándose que el 58% de los encuestados no busca atención médica cuando el catéter se rompe o se sale, corresponden al nivel educativo secundario en el 29%. El valor de la prueba de Chi-Cuadrado fue 0,497; no existe una asociación significativa (**Tabla 9**).

Tabla 9

Relación entre nivel educativo y el autocuidado ante disfunción del acceso vascular

			¿Usted asiste a su unidad de salud cuando el catéter se sale o se rompe?		Total
			Si	No	
Nivel educativo	Primaria	Recuento	11	22	33
		% del total	11,0%	22,0%	33,0%
	Secundaria	Recuento	27	29	56
		% del total	27,0%	29,0%	56,0%
	Superior	Recuento	3	4	7
		% del total	3,0%	4,0%	7,0%
	Ninguna	Recuento	1	3	4
		% del total	1,0%	3,0%	4,0%
Total		Recuento	42	58	100
		% del total	42,0%	58,0%	100,0%

Fuente: *Encuesta a pacientes del Centro Clínico Nefrológico CLINEF Norte.*

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN

Las características sociodemográficas de mayor incidencia en los pacientes con acceso vascular atendidos en el centro nefrológico CLINEF Norte corresponde al grupo etario de 65 a 69 años, eran de sexo masculino, nivel educativo secundario y de procedencia urbana. Los resultados obtenidos son similares al estudio realizado por Ramón en el centro nefrológico Los Cipreses de Perú en el 2020, con el objetivo de describir el autocuidado del acceso vascular en 60 pacientes con insuficiencia renal crónica, evidenciándose el grupo etario de 36 a 64 años con el 50%, sexo masculino en el 60%, correspondían al nivel educativo secundario en el 50% (35).

Por otro lado, los resultados sobre las características sociodemográficas también guardan relación con los datos obtenidos en un investigación realizada en la Unidad Renal de Florencia, Colombia por Cantillo en el 2017, con la finalidad de analizar el autocuidado en 111 pacientes hemodializados, observándose como principales resultados que el 49,5% tenían más de 60 años y eran del sexo masculino en el 55,9% (3).

Además, con el estudio realizado por Soto en el 2018, con la finalidad de determinar el nivel de conocimiento sobre autocuidado de accesos vasculares en 65 pacientes hemodializados en la clínica NEFROCARE de Chiclayo en Perú, empleando una encuesta como instrumento de recolección de datos, evidenciándose que el grupo etario de mayor incidencia fue de 51 a 60 años con el 33,8%, seguido del rango de 61 a 70 años con el 27,7%; con respecto al nivel educativo, el grado de instrucción secundario con el 47,7%, seguido del nivel primario con el 27,7% (38).

Con respecto al conocimiento sobre las prácticas de autocuidado del acceso vascular en los pacientes encuestados, se evidenció que ellos desconocían sobre su enfermedad y el acceso vascular; sobre el higiene corporal, la práctica adecuada fue evitar cargar peso con el brazo de la fístula y no realizan un aseo correcto; sobre los signos de alarma, ellos no asisten a la unidad de salud cuando presentan fiebre y escalofríos, cambio de color o dolor en la zona del acceso; en caso de disfunción del acceso vascular, se aprecia que no acuden al centro nefrológico cuando se rompe el catéter. Estos resultados coinciden con la investigación realizada en el centro de diálisis Nuestra Señora del Carmen de Perú por Peña en el 2016, con el objetivo de conocer el nivel de autocuidado de 60 pacientes hemodializados, observándose como principales resultados: el autocuidado era poco adecuado en el 45%, principalmente en

lo que respecta a la higiene personal y cuidados de la piel en el 53,3%; con respecto al autocuidado adecuado, el 75% evita levantar peso con el brazo donde se ubica el catéter (11).

Además, se aprecian datos similares en la investigación de Ortega et al. realizada en el 2018 en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Perú, con la finalidad de analizar el autocuidado de 24 pacientes con acceso vascular, evidenciándose que el 45,8% de ellos tuvieron un cuidado inadecuado del acceso, en lo que respecta al higiene personal (36).

Se pudo evidenciar que el nivel educativo representa un factor de riesgo asociado al conocimiento del autocuidado de los accesos vasculares, observándose que la educación secundaria influye en las prácticas de autocuidado sobre higiene personal y signos de alarma del acceso. El resultado obtenido coincide con la investigación realizada por Cantillo et al. en el 2017 con el objetivo de establecer la capacidad de autocuidado de 111 pacientes hemodializados en una Unidad Renal situada en Colombia, observándose la relación del nivel educativo con el conocimiento del autocuidado del acceso vascular (p= <0,05) (3).

La asociación del nivel educativo con el conocimiento del autocuidado de los accesos vasculares, también se evidencia en el estudio realizado por Rivera et al. en el 2018 en la Unidad de Hemodiálisis del Hospital General Regional 25 del Instituto Mexicano de Seguro Social, donde se encuestaron a 36 pacientes hemodializados, de los cuales, 24 tenían catéter y 12 fístula; eran de sexo masculino en el 52,8%; con respecto al nivel educativo, la escolaridad primaria en el 33,3% y secundaria en el 30,6%; evidenciándose que presentaban un nivel bajo de conocimientos en el 45,8%, mostrando como principal factor asociado al nivel educativo (p= <0,05); los autores como conclusión refieren que el conocimiento bajo del autocuidado de los accesos vasculares, predisponen al funcionamiento inadecuado y al desarrollo de complicaciones (10).

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Luego de realizar el análisis de los resultados obtenidos, a continuación se exponen las conclusiones principales según los objetivos, además se describen algunas recomendaciones.

Conclusiones

1. Como características sociodemográficas de mayor incidencia en los pacientes con acceso vascular atendidos en el centro nefrológico CLINEF Norte, se evidenció al grupo etario de 65 a 69 años, sexo masculino, nivel educativo secundario y de procedencia urbana.
2. Con respecto al conocimiento sobre las prácticas de autocuidado del acceso vascular en los pacientes del estudio, se evidenció un autocuidado inadecuado de la higiene corporal, manejo de signos de alarma y ante la disfunción del acceso. Se destaca que evitan cargar peso con el brazo de la fístula.
3. Se aprecia que el nivel educativo es un factor de riesgo asociado al nivel de conocimiento del autocuidado del acceso vascular, observándose su influencia en las prácticas de autocuidado de higiene personal y los signos de alarma del acceso.

Recomendaciones

1. Se sugiere la implementación de un programa educativo sobre las prácticas de autocuidado de acceso vascular en el centro nefrológico con la finalidad de que los pacientes hemodializados adquieran conocimiento sobre el cuidado del acceso y evitar complicaciones.
2. Se recomienda a los familiares que ayuden al paciente hemodializado con las indicaciones brindadas por el profesional de salud sobre el cuidado del acceso vascular.
3. Distribuir material informativo sobre las prácticas de autocuidado sobre el higiene corporal en pacientes con acceso vascular con el objetivo de disminuir el riesgo de trombosis venosa, infección, isquemia, entre otras.
4. Realizar una valoración psicológica a los pacientes con acceso vascular para identificar los factores de riesgo individuales, familiares y ambientales que dificultan el autocuidado.

REFERENCIAS

1. Neira C, Oliva P, Osses C. Función renal y factores asociados en el desarrollo de la enfermedad renal crónica en adultos. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2014;30(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192014000400004

2. Martínez G, Guerra E, Pérez D. Enfermedad renal crónica, algunas consideraciones actuales. Multimed [Internet]. 2020;24(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182020000200464

3. Gonzalez M, Rosa G, Ferreiro A. El Registro Latinoamericano de Diálisis y Trasplante Renal: La importancia del desarrollo de los registros nacionales en Latinoamérica. Revista Nefrología Latinoamericana-Elsevier. 2017;14(1):12-21.

4. GBC Chronic Kidney Disease Collaboration. Global, regional and national burden of chronic kidney disease, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. Revista The Lancet. febrero de 2020;395:709-33.

5. Ramírez A. Evaluación del estado de salud mental en pacientes con insuficiencia renal crónica en el Centro de Hemodiálisis San Rafael [Internet]. Universidad Internacional SEK; 2019. Disponible en: https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3313/1/tesis.pdf

6. Pereira J, Boada L, Peñaranda D, Torrado Y. Diálisis y hemodiálisis: Una revisión actual según la evidencia [Internet]. 2018. Disponible en: http://www.nefrologiaargentina.org.ar/numeros/2017/volumen15_2/articulo2.pdf

7. López L, Baca A, Guzmán P. Calidad de vida en hemodiálisis y diálisis peritoneal tras cuatro años de tratamiento. Revista Medicina Interna de México-Scielo [Internet]. abril de 2017;33(2). Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662017000200177

8. García J, Sancho D. Valoración de autocuidados en el acceso vascular para hemodiálisis. Enfermería Nefrológica [Internet]. 2017;18(3). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842015000300002

9. Rivera E, Franco M, Enriquez O, Toro M. Cuidados del acceso vascular para hemodiálisis. Reciamuc. 2020;4(1):325-32.

10. Rivera L, Lozano O, González R. Nivel de conocimientos de pacientes con hemodiálisis sobre autocuidado con acceso vascular. 2018;18(3):129-35.

11. Ferragurt L, Martínez K, Bahamonde H, Calero L. Factores de riesgo que influyen en la enfermedad renal crónica en San Juan y Martínez. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2020;24(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942020000300013

12. Silva S. Hemodiálisis: Antecedentes históricos, su epidemiología en Latinoamérica y perspectivas para el Ecuador. Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación UNIANDES EPISTEME. 2016;3(1):43-61.

13. Velásquez J, Ríos J, Rojas S. Conocimiento sobre prácticas de autocuidado de pacientes en hemodiálisis con catéter venoso central en la clínica IGSA Medical Services Huacho [Internet] [Tesis de Grado]. [Lima-Perú]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2017. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/794/Conocimiento_MalatestaVelasquez_Johanna.pdf?sequence=1&isAllowed=y

14. Damián S. Nivel de conocimientos sobre autocuidado y su relación en la práctica diaria del paciente con enfermedad renal [Internet] [Tesis de Grado]. [Pimentel-Perú]: Universidad Señor de Sipán; 2022. Disponible en: https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9414/Dami%C3%A1n%20Sal%C3%A9s%2C%20Sadith%20Elizabeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y

15. Cuncay M. Conocimientos y prácticas sobre autocuidado del acceso vascular en pacientes hemodializados del Hospital Isidro Ayora de Loja [Internet] [Tesis de Grado]. Universidad Nacional de Loja; 2018. Disponible en: https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/11370/1/Tesis%20Ma.%20Cuncay.pdf

16. Lliuyacc A. Calidad de vida en pacientes renales con Hemodiálisis en el Centro Renalplus S.A.C de Ate: Lima, Perú, 2018 [Internet] [Pregrado]. [Lima, Perú]:

Universidad Ricardo Palma; 2019. Disponible en: https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/2705/SENF_T030_45149802_T%20%20%20LLIUYACC%20QUISPE%20ADELAIDA%20VICTORIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

17. Millan T. Adherencia a la restricción de líquidos mediante una intervención sociocognitiva en pacientes hemodializados [Internet] [Post grado]. [Lima, Perú]: Instituto Politécnico Nacional; 2019. Disponible en: https://www.virtual.cics-sto.ipn.mx/REDIMIP/TESIS2020/2020-1.pdf

18. Kiara L. Calidad de vida en hemodiálisis y diálisis peritoneal tras cuatro años de tratamiento. Medicina interna de México. 2017;33(2):4.

19. Chipi J, Fernandini E. Enfermedad renal crónica presuntiva en adultos mayores. Rev Colomb Nefrol. 2019;6(2):4.

20. Bencomo O. Enfermedad Renal Crónica: prevenirla, mejor que tratarla. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2015;31(3):4.

21. Walasca H. La opción de hemodiálisis; El acceso venoso. Revista de Rioja de Salud. 2018;18(7):4.

22. Barba Á. Accesos vasculares para hemodiálisis. Gac Médica Bilbao. 2018;108(3):10.

23. Pabón Y, Páez K, Rodriguez K, Medina C, López M, Salcedo L. Calidad de vida del adulto con insuficiencia renal crónica, una mirada bibliográfica. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. 2018;12(2):11.

24. Muñoz O. Complicaciones inmediatas, en pacientes durante la hemodiálisis, en un centro de especialidad de la ciudad de Guayaquil. [Internet] [Pregrado]. [Guayaquil, Ecuador]: Universidad Católica Santiago de Guayaquil; 2017. Disponible en: http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/8940/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-375.pdf

25. Ibeas J, Roca R, Vallespín J, Moreno T, Moñux G. Guía Clínica Española del Acceso Vascular para Hemodiálisis. Nefrología. 2017;37(1):1-192.

26. Gabrielle C. Calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000300003

27. Bentall A. Nefropatía crónica. Rev Clínica Mayo. 2020;20(5):11.

28. Pehuén W. Dosis de Hemodiálisis subóptima con factores predisponentes, causas y prevención. Rev Mexicana Nefrol. 2018;25(4):4.

29. Calderón C. Enfermedad renal crónica: clasificación, etiopatogenia y factores pronósticos. Rev Med Espec. 2021;18(7):4.

30. Perales M, Cordero P. Estudio metabolómico de la enfermedad renal crónica: del modelo experimental al humano. Investig Clínica. 2017;58(2):5.

31. Herrera P, Pacheco. La enfermedad renal crónica en el Perú: Una revisión narrativa de los artículos científicos publicados. Disponible en: https://repositorio.usil.edu.pe/items/7ccb3364-79c8-4d38-a343-477766096df8

32. Gómez J. Prevalencia de infección asociada a catéter de hemodiálisis en el Hospital Universitario Clínica San Rafael. Rev Colomb Nefrol. 2018;5(1):6.

33. Garrido D. Conocimientos, actitudes y prácticas de usuarios acerca de cuidados de accesos vasculares temporales para tratamiento sustitutivo. Programa de hemodiálisis. Hospital Nacional San Pedro, Usulután, El Salvador. Abril 2019. [Internet] [Post Grado]. [San Salvador, El Salvador]: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2019. Disponible en: https://repositorio.unan.edu.ni/13646/1/t1133.pdf

34. Pinedo V. Valoración de autocuidados en pacientes con tratamiento de hemodiálisis en la Clínica Equilux – Morales, junio - octubre 2019 [Internet] [Pre Grado]. [Tarapoto, Perú]: Universidad Nacional de San Martin; 2020. Disponible en: http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/3944/ENFERMER%C3%8DA%20-%20Vilmerto%20Pinedo%20D%C3%ADaz.pdf?sequence=1&isAllowed=y

35. Ramón Y. Autocuidado de pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento con hemodiálisis en el centro nefrológico los Cipreses [Internet]. [Lima, Perú]: Universidad

Norbert Wiener; 2020. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/4468

36. Ortega K, Marcelino N. Intervención de enfermería en el manejo del catéter venoso central en pacientes de hemodiálisis, Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano, Huánuco – 2017 [Pre Grado]. [Arequipa, Perú]: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2018.

37. Valverde L, Alvarez, Z. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el autocuidado de pacientes sometidos a tratamiento sustitutivo de la función renal del centro Diali Life - Cuenca [Internet] [Pregrado]. [Cuenca, Ecuador]: Universidad de Cuenca; 2017. Disponible en: http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/25647

38. Soto C. Conocimientos sobre autocuidado de accesos vasculares y capacidad de independencia en pacientes en hemodiálisis de la clínica NEFROCARE [Internet] [Tesis de Grado]. [Lambayeque-Perú]: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2018. Disponible en: https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/3470/BC-TES-TMP-2259.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

Anexo A. Operacionalización de variables

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala	Instrumento
Conocimiento	Es la información de gran valor que tiene un ser humano sobre diversos hechos.	Características sociodemográficas	1. Edad	18-22 años 23-27 años 28-32 años ≥ 33 años	Encuesta
			2. Sexo	Masculino Femenino	Encuesta
			3. Estado civil	Soltero Unión Libre Casado Divorciado Viudo	Encuesta
			4. Nivel educativo	Primaria Secundaria Superior Ninguna	Encuesta
			5. Procedencia	Urbana Rural	Encuesta
		Conocimiento sobre la enfermedad, diálisis y acceso vascular	6. ¿Usted conoce qué es insuficiencia renal crónica?	Si No	Encuesta
			7. ¿Padece usted de diabetes e hipertensión?	Si No	Encuesta
			8. ¿Conoce usted que es acceso vascular?	Si No	Encuesta
			9. ¿Cuál es el tipo de acceso vascular que tiene usted?	Fístula arteriovenosa Injerto arteriovenoso Catéter venoso central	Encuesta

Autocuidado	Conjunto de acciones enfocadas en la salud mental, emocional y física, proporcionadas por sí mismo.	Autocuidado en higiene corporal y cuidado general	10. ¿Usted se baña diariamente?	Si No	Encuesta
			11. ¿Usted protege el acceso vascular con apósito impermeable?	Si No	Encuesta
			12. ¿Utiliza un jabón neutro para bañarse?	Si No	Encuesta
			13. ¿Usted evita cargar peso con el brazo de la fístula?	Si No	Encuesta
		Autocuidado en signos de alarma	14. ¿Suele buscar atención médica en caso de fiebre y escalofríos?	Si No	Encuesta
			15. ¿Usted debe acudir a la unidad de salud cuando tiene dolor en la zona del acceso?	Si No	Encuesta
			16. ¿Usted debe acudir a la unidad de salud cuando existe un cambio de color en la zona del acceso?	Si No	Encuesta
		Autocuidado en disfunción del acceso vascular	17. ¿Usted debe acudir a la unidad de salud cuando el catéter se sale o se rompe?	Si No	Encuesta
			18. ¿Considera usted que debe realizar presión con manos limpias y gasa estéril ante la salida del catéter?	Si No	Encuesta

Anexo B. Instrumento de recolección de datos

Pontificia Universidad Católica del Ecuador | SEDE ESMERALDAS

DIRECCIÓN DE POSGRADO

PROGRAMA DE MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA, MENCIÓN URGENCIAS Y EMERGENCIAS MÉDICAS

ENCUESTA

Tema: Conocimiento del autocuidado en pacientes con accesos vasculares del centro nefrológico CLINEF Norte período junio-diciembre 2021

Indicaciones: Lea cuidadosamente cada pregunta y marque con una (X) la respuesta que considere usted, responda con la mayor sinceridad.

1. **Edad**
   a) 45-49 años ( )
   b) 50-54 años ( )
   c) 55-59 años ( )
   d) 60-64 años ( )
   e) 65-69 años ( )

2. **Sexo**
   a) Masculino ( )
   b) Femenino ( )

3. **Estado civil**
   a) Soltero ( )
   b) Unión Libre ( )
   c) Casado ( )
   d) Divorciado ( )
   e) Viudo ( )

4. **Nivel educativo**
   a) Primaria ( )
   b) Secundaria ( )
   c) Superior ( )
   d) Ninguna ( )

5. **Procedencia**
   a) Urbana ( )
   b) Rural ( )

6. **¿Cuál es el tipo de acceso vascular que tiene usted?**
   a) Fístula arteriovenosa ( )
   b) Injerto arteriovenoso ( )
   c) Catéter venoso central ( )

7. **¿Padece usted de diabetes e hipertensión?**
   a) Si ( )
   b) No ( )

8. **¿Usted conoce qué es insuficiencia renal crónica?**
   a) Si ( )
   b) No ( )

9. **¿Conoce usted que es acceso vascular?**
   a) Si ( )
   b) No ( )

10. **¿Usted se baña diariamente?**
    a) Si ( )
    b) No ( )

11. ¿Usted protege el acceso vascular con apósito impermeable?

a) Si ( )
b) No ( )

12. ¿Utiliza un jabón neutro para bañarse?

a) Si ( )
b) No ( )

13. ¿Usted evita cargar peso con el brazo de la fístula?

a) Si ( )
b) No ( )

14. ¿Suele buscar atención médica en caso de fiebre y escalofríos?

a) Si ( )
b) No ( )

15. ¿Usted acude a su unidad de salud cuando tiene dolor en la zona del acceso?

a) Si ( )
b) No ( )

16. ¿Usted acude a su unidad de salud, si observa un cambio de color en la zona del acceso?

a) Si ( )
b) No ( )

17. ¿Usted asiste a su unidad de salud cuando el catéter se sale o se rompe?

a) Si ( )
b) No ( )

18. ¿Usted realiza presión con manos limpias y gasa estéril ante la salida del catéter?

a) Si ( )
b) No ( )

Anexo C. Consentimiento informado

DIRECCIÓN DE POSGRADO

PROGRAMA DE MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA, MENCIÓN URGENCIAS Y EMERGENCIAS MÉDICAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Tema: Conocimiento del autocuidado en pacientes con accesos vasculares del centro nefrológico CLINEF Norte período junio-diciembre 2021

Responsable de la investigación: Lic. Carmen Ortiz

Estudiante de la maestría en Salud Publica PUCESE

Responsable: Lic. Moraima Vizcaino

Líder de Enfermería Centro Nefrológico CLINEF NORTE

Información:

La Insuficiencia Renal se ha convertido en una problemática de salud por lo complejo de su diagnóstico temprano y en consecuencia por los altos costos económicos que le representa al estado por cada uno de sus conciudadanos que la padecen. La mortalidad y la comorbilidad en el Ecuador ha registrado un aumento considerable de pacientes que asisten a los centros de diálisis y que muchos de ellos no logran tener un buen acceso vascular por factores externos no relacionados con la práctica de las terapias sustitutivas renales. Mediante esta investigación se recolectarán datos que permitirán el mejoramiento del manejo de los accesos vasculares por parte de los pacientes.

Se ha propuesto un proyecto de investigación que considera las normas éticas de investigación, primando la confidencialidad de cada uno de los participantes, se deja establecido que los mismos están en la libre decisión de retirarse en el transcurso de la investigación, a pesar de haber firmado la aceptación en el presente consentimiento informado.

Quito, xx/xx/2021

ACEPTACIÓN:

Yo, ……. con cèdula de identidad N.º……. que luego de haber sido informada verbalmente y leído el consentimiento informado arriba escrito, haber comprendido sobre el tema de investigación, conocer beneficios de mi participación, haber comprendido que la participación es voluntaria y libre, **ACEPTO** participar en este estudio y firmo en el presente documento.

Nombre de la persona que reconoce el consentimiento:

_____ _____

Nombres y apellidos Firma

Nombre y firma del **INVESTIGADOR** que explicó el texto anterior:

_____ _____

Nombres y apellidos Firma