

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA

UNAN-LEÓN

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ENFERMERÍA



INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA ENFERMERÍA

Conocimiento y práctica de Auto cuidado en pacientes con IRC en relación a  
hemodiálisis. Hospital Antonio Lenin Fonseca Managua. Julio – Octubre 2012.

AUTORAS

Bra. Paola Marisol Hernández Fernández.

Bra. Katia Auxiliadora Baca García.

TUTOR

Lic. Feliciano Rojas

León, 8 de abril del 2013

## INDICE

CONTENIDO	PAG.
RESUMEN	
INTRODUCCIÓN -----	1
ANTECEDENTES-----	3
JUSTIFICACIÓN -----	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA -----	7
OBJETIVOS-----	8
MARCO TEÓRICO-----	9
DISEÑO METODOLÓGICO -----	29
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES-----	34
RESULTADOS-----	40
DISCUSIÓN-----	45
CONCLUSIONES-----	49
RECOMENDACIONES-----	50
BIBLIOGRAFÍA-----	52
ANEXOS-----	56

## RESUMEN

El objetivo del presente estudio es determinar los conocimientos y prácticas de Auto cuidado en pacientes con IRC en relación a hemodiálisis ingresados al programa del HEALF-Managua, Julio-octubre 2012.

Tipo de Estudio es cuantitativo, descriptivo, de corte transversal, en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca Managua en la unidad de hemodiálisis, con una población de 46 pacientes para un 100%, se recopiló la información a través de la entrevista, se procesó la información por medio del programa SSPS 10, los resultados se expresaron en forma de tablas de frecuencia, porcentajes, gráficos, con los aspectos éticos involucrados como el Consentimiento informado, anonimato, voluntariedad, confidencialidad.

La mayoría de los pacientes en estudio pertenecen al sexo masculino, hay un predominio de las edades mayores de 30 años y pertenecen al área urbana. La mayoría están casados, tienen educación primaria y son desempleados.

Los pacientes con enfermedad renal crónica que reciben hemodiálisis periódica en su mayoría poseen conocimientos que son de suma importancia para hacer frente a su enfermedad así mismo para mantener, conservar una adecuada calidad de vida, y en la práctica de auto cuidado una buena proporción de cumplimiento de actividades que demuestra que en su mayoría conservan la capacidad de realizar acciones de auto cuidado con responsabilidad.

Palabras claves: conocimiento, auto cuidado, práctica, IRC, hemodiálisis.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos en primer lugar a Dios todo poderoso creador del cielo y la tierra, omnipotente, omnipresente, e inmortal por darnos la fortaleza y el humanismo al forjarnos en esta carrera y lograr finalizarla.

Agradecemos infinitamente a nuestras docentes por habernos brindado de sus amplios conocimientos y por apoyarnos en los momentos duros que nos enfrentamos a lo largo de nuestra carrera.

## **DEDICATORIA**

Dedicamos este estudio monográfico a Dios todo poderoso grande en misericordia por brindarnos sabiduría y no dejarnos, ni desampararnos en los momentos que parecían difíciles y lograr cumplir nuestras metas.

A nuestras madres por brindarnos su apoyo emocional, espiritual, económico y sobre todo su amor incondicional.

## INTRODUCCIÓN.

La salud es uno de los aspectos esenciales en el desarrollo de los pueblos. En esta idea, la Organización Mundial de la Salud en el año 1978 se planteó “Salud para todos en el año 2000”, constituyéndose la atención primaria en salud en el eje de la atención sanitaria a nivel mundial, por estar dirigida hacia la prevención, promoción de la salud y a modificar los estilos de vida, según la condición de vida, por ser esta una de las determinantes de la salud y en consecuencia promocionar la vida para prolongar la existencia. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos que hacen los gobiernos por mantener elevados los índices de la salud de la población, actualmente se mantiene un repunte de muchas enfermedades consideradas erradicadas, aunado a esto la presencia de las enfermedades crónicas, entre ellas la insuficiencia renal, convertida actualmente en un problema de la salud pública, por el gran número de personas que viven bajo esta condición de salud y que tienen que someterse a tratamientos de remplazo como la diálisis y hemodiálisis.<sup>1</sup>

La hemodiálisis es un método sustitutivo de la función renal, capaz de garantizar por varios años una adecuada calidad de vida a pacientes con insuficiencia renal crónica terminal, que de otro modo morirían.<sup>2</sup>

En los últimos años, se ha puesto especial énfasis en la necesidad de que estos pacientes, cuya calidad de vida y supervivencia ha aumentado notablemente, asuman las limitaciones que impone su enfermedad, y los auto cuidados necesarios para mantener un nivel de independencia adecuado y evitar complicaciones derivadas del desconocimiento de ciertos aspectos fundamentales.

De hecho, diversas sociedades internacionales, recogen en su filosofía del cuidado, el derecho del paciente a ser informado y educado, para que sea capaz de asumir su propio auto cuidado.

La detección de necesidades educativas y la corrección de éstas mediante el consiguiente programa de educación sanitaria enfocada al auto cuidado contribuyen con la disminución de las complicaciones del paciente en hemodiálisis.<sup>3</sup>

Cuando el paciente recibe información integral y estructurada, da como resultado un incremento en sus capacidades de auto cuidado, seguridad en la práctica de sus conocimientos, durante los procedimientos del tratamiento.

El auto cuidado es el resultado de un episodio educativo, es decir algo que adquiere el individuo y que puede tener lugar con un propósito intencionado que impacte en la conducta del individuo frente a la vida y la salud, la educación puede contribuir a socializar aquellos conocimientos que resultan básicos en el cuidado que han de tener los individuos en su salud, empleando el conocimiento en la solución de los problemas de salud, este conocimiento es transformado en acciones.<sup>4</sup>

Por lo cual es de gran importancia determinar el conocimiento de auto cuidado que dentro de estos tenemos: acceso vascular, tiempo de estar en el programa, importancia de asistir al cada sesión, frecuencia de administración de eritropoyetina, cantidad de agua que debe consumir, complicaciones en la hemodiálisis, veces que se le realiza la FAV, así como su manejo adecuado con las complicaciones que se presentan en la FAV, infección en el catéter, recolocación del mismo y la manipulación adecuado del catéter, de la misma manera identificar el tipo de práctica de auto cuidado que tienen los pacientes en hemodiálisis, dentro de las cuales tenemos: sesiones semanal, peso ideal, micción normal, agua que consume al día, agua ultra filtrada, alimentos que consume con frecuencia, suplementos vitamínicos, actividades, situaciones perjudiciales, consulta con psicología, medidas higiénicas y educación sobre los cuidados de su hemodiálisis, con el objetivo de identificar sus fortalezas y debilidades, en busca de soluciones que ayuden a mejorar su calidad de vida.

## ANTECEDENTES

La hemodiálisis es el método más común para tratar la Insuficiencia Renal avanzada y permanente. Desde la década de los sesenta cuando la hemodiálisis se convirtió por primera vez en un tratamiento práctico para la Insuficiencia Renal se ha aprendido mucho sobre cómo mejorar su eficacia y como minimizar sus efectos secundarios.<sup>5</sup>

El número de pacientes dializados en el mundo ha ido aumentando en forma exponencial hasta la época actual llegando alrededor de 1, 200,000 casos en el mundo en el año 2004. Solo en Estados Unidos más de 300 mil personas reciben hemodiálisis.<sup>6</sup>

En México la insuficiencia renal es una de las principales causas de atención hospitalaria ocupando el 4º lugar en hombres con 55033 casos y el 10º lugar en mujeres con 50924 casos en mujeres con una tasa de 115. 0 y 101.5 por 100.000 habitantes en hombres y mujeres respectivamente, del sector público del sistema nacional de salud. Asimismo se reporta una mortalidad hospitalaria con los hombres en el 10º lugar con 1972 casos y una tasa de 155.8 x100.000 habitantes y en mujeres ocupando el 8º lugar con 1743 casos y una tasa da 62. 5 x 1000.000 habitantes, en el sector público del sistema nacional de salud. Ocupando la nefritis y nefrosis el 10º lugar como causa de muerte en el país en el año 2000 y 9º lugar para el 2001.<sup>7</sup>

En un estudio realizado por la escuela de enfermería de Monterrey Nuevo León en el año 2009, se determinó los beneficios del programa domiciliar de auto cuidado otorgado por enfermeras en los pacientes que reciben hemodiálisis, concluyendo que el incremento de conocimiento ayuda al paciente con este padecimiento a mejorar y prolongar su calidad de vida.<sup>8</sup>

En Perú para el año 2009 se analizó a 31 pacientes sometidos a hemodiálisis en cuanto al auto cuidado respecto a su enfermedad, se obtuvo entre las conclusiones más importantes que la actividad educativa de la enfermera modifica el nivel de conocimiento sobre la Insuficiencia Renal Crónica terminal, su tratamiento y prevención de complicaciones de los pacientes sometidos a hemodiálisis.<sup>9</sup>

Así mismo en un estudio realizado en Sao Paulo en el año 2010, cuyo objetivo fue verificar el Nivel de conocimiento de las personas con IRC en relación con su enfermedad causas y complicaciones subsecuentes, destacaron la importancia en el auto cuidado y arrojó que del 100 % apenas el 28.6% de los encuestados tenían conocimientos básicos sobre su enfermedad.<sup>10</sup>

En Nicaragua, los registros oficiales de enfermos con IRC están circunscritos a los pacientes atendidos en el Sistema de Atención Integral de Salud (SILAIS) y de conformidad con estos datos, el país contó en el 2006 con una morbilidad (cantidad de enfermos) de 1710, cifra que se ha mantenido bastante estable desde el año 2000.

En Nicaragua el fenómeno de la IRC ha alcanzado altos niveles en donde los costos son muy elevados para un país en etapas de desarrollo generando altos números de fallecidos, explicó Marín que la incidencia de mortalidad por IRC debería ser de 130 pacientes por millón.

Para en Agosto del 2007 la UNAN-León, de Nicaragua junto con Universidades de Suecia, EEUU, y Costa Rica, Instituciones públicas y otras organizaciones nacionales frente a esta situación se está realizando una investigación para detectar los factores que originan la IRC, la misma tenía previsto culminar en el 2010.<sup>11</sup>

También se realizó un estudio en el Hospital Antonio Lenin Fonseca sobre la prevalencia de la Insuficiencia Renal Crónica en el periodo de junio del 2006 a mayo del 2007 en el servicio de nefrología, cuyos resultados fueron que de los pacientes atendidos en la sala de nefrología el 70% son por Insuficiencia Renal Crónica.<sup>12</sup>

Actualmente en Nicaragua, según el Ing. Sergio Castilla, responsable del control y mantenimiento de las máquinas de hemodiálisis NIPRO, el número de dializados varía según la clínica donde están ingresados, los cuales son pacientes estatales, INSS, y privados.

Hospital Salud Integral: 165 pacientes.

Hospital Metropolitano Vivian Pellas: 38 pacientes.

Hospital Monte España: 146 paciente.

Hospital Militar: 160 pacientes.

Hospital Antonio Lenin Fonseca: 47 pacientes.

Clínica Nefrológica Dr. Carlos Escobar: 8 pacientes.

Hospital San Juan de Dios, Estelí: 36 pacientes.

Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales: 27 pacientes.

Hospital Batanea Chinandega: 20 pacientes.

En Bluefields se inauguró un centro de hemodiálisis que actualmente se encuentra en capacitación de personal.<sup>13</sup>

## JUSTIFICACIÓN

Las estrategias de prevención en atención al paciente, no solo involucran al personal de salud, sino que también al paciente mismo como auto gestor de la solución de sus problemas. La empatía como la demostración efectiva de interés de parte del personal de salud por resolver y prevenir los problemas de los pacientes, es considerada como primordial al momento de brindar una adecuada atención.

Cada día se produce un incremento de la cantidad de pacientes que ingresan a las salas de hemodiálisis, observando como esta enfermedad repercute de diversas maneras sobre las expectativas y la vida del paciente. El auto cuidado adecuado por parte del paciente en hemodiálisis es importante para evitar complicaciones en el tratamiento.

Considerando lo antes expuesto surge el interés de establecer el conocimiento y la práctica de auto cuidado respecto a su hemodiálisis de los pacientes que asisten al Hospital Antonio Lenin Fonseca a realizarse dicho tratamiento.

La siguiente investigación podrá proporcionar al área de docencia y al personal de la unidad de hemodiálisis una perspectiva clara del conocimiento y práctica de auto cuidado que presentan los pacientes en hemodiálisis, lo que les permitirá desarrollar acciones que permitan mejorar la actividad educativa hacia los pacientes con estudios que sirvan para evaluar la capacidad del mismo con factores que influyen en su tratamiento.

De la misma manera los pacientes obtendrán beneficios al mejorar su auto cuidado al obtener conocimientos que les ayude fortalecer la práctica para mantener una mejor calidad de vida y disminuir el riesgo de morbi-mortalidad con la intervención de las autoridades correspondientes al implementar estrategias que relacionen la capacidad de auto cuidado del paciente con el tratamiento de hemodiálisis

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El incremento de pacientes con insuficiencia renal crónica ha llevado como consecuencia el aumento de las complicaciones a que están asociadas, así como la necesidad de la realización de diálisis crónicas, hemodiálisis y trasplantes renales.

Auto cuidados deficientes, falta de conocimiento y la no colaboración del usuario constituyen un problema grave que origina complicaciones y aumento de la morbi-mortalidad del paciente en hemodiálisis.

Para la intervención de cualquier fenómeno o evento que impacta la salud de las personas es importante identificar el conocimiento y la práctica de la población en estudio ya que el conocimiento integral y estructurado sobre determinada patología da como resultado un incremento en la capacidad de Auto cuidado del paciente, por tal razón se plantea la siguiente interrogante.

¿Cuál es el conocimiento y práctica de Auto cuidado en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en relación a hemodiálisis ingresados al programa del HEALF-Managua. Septiembre - octubre 2012?

## **OBJETIVOS**

### Objetivo General:

1. Determinar los conocimientos y prácticas de Auto cuidado en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en relación a hemodiálisis ingresados al programa del HEALF-Managua, Julio-octubre 2012.

### Objetivos Específicos:

1. Caracterizar a los pacientes en estudio desde el punto de vista socio demográficos.
2. Identificar el conocimiento de Auto cuidado de su hemodiálisis que poseen los pacientes inscritos en el programa.
3. Identificar el tipo de práctica de Auto cuidado de su hemodiálisis que realizan los pacientes en estudio.

## MARCO TEÓRICO.

### I. Conceptos claves:

#### 1. Conocimiento.

Es la acción y efecto de conocer, entendimiento, razón natural, cada una de las facultades sensoriales del saber del hombre.<sup>14</sup>

##### 1.1 Conocimiento de auto cuidado

La educación es un proceso que tiene como objetivos:

- Que el enfermo conozca y comprenda su enfermedad.
- Modificar hábitos de conducta.
- Generar su participación activa en el tratamiento.
- Mejorar la calidad de vida.

Auto cuidados deficientes, falta de conocimientos y la no colaboración del usuario, constituyen un problema grave que origina complicaciones como: hipercalemia, sobrecarga de líquidos, internaciones y aumento de la morbimortalidad.

Es primordial la actuación de Enfermería en usuarios crónicos para apoyarlos en la parte educativa de su enfermedad, y fomentar el auto cuidado para elevar su calidad de vida.<sup>15</sup>

#### 2. Práctica

Es el ejercicio de cualquier arte o facultad conforme a sus reglas, destrezas adquiridas con este ejercicio, uso continuo, costumbre o estilo, donde la persona adquiere habilidades que le ayudaran en su desempeño cotidiano.<sup>16</sup>

##### 2.1 Práctica de Auto Cuidado

Acciones que permiten mantener la vida y la salud, no nacen con el individuo, sino que deben aprenderse. Dependen de las costumbres, las creencias y las prácticas habituales del grupo al que pertenece el individuo. El auto cuidado permite a la persona y a su familia tomar la iniciativa y funcionar efectivamente en el desarrollo de sus propias potencialidades.

Todo usuario con insuficiencia renal crónica debe alterar su vida para sobrevivir y cuando recibe hemodiálisis aún con mucha más razón.

Por ello es que debe aprender y realizar algunas actividades para cuidar de sí mismo. Lo más importante es que las efectúe con las modificaciones que le impone la enfermedad, lo que permitirá sentirse mejor y más independiente, le producirá más seguridad al proporcionarse su propio cuidado y en última instancia le ayudará a prevenir complicaciones.<sup>17</sup>

### 3. Auto cuidado

La teoría del Auto cuidado, tiene su origen en una de las más famosas teoristas norteamericana, Dorotea Orem, nacida en Baltimore, Estados Unidos. "El auto cuidado es una actividad del individuo aprendida por éste 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."<sup>18</sup>

### 4. Insuficiencia Renal Crónica

Es el daño renal con anomalías estructurales o funcionales del riñón con o sin disminución de la tasa de filtración glomerular.<sup>19</sup>

### 5. Hemodiálisis.

La hemodiálisis es la purificación de la sangre a través de un riñón artificial, que funciona como un filtro formado por varios miles de fibras de celofán, las que tienen pequeños orificios microscópicos, que permiten que el exceso de agua e impurezas salgan de la sangre y pasen a la solución diálizante, cuando la sangre del usuario pasa a través de ellos.<sup>20</sup>

## II. Conocimiento de auto cuidado en relación a hemodiálisis en pacientes con IRC:

Insuficiencia crónica del riñón; Falla renal crónica; Falla crónica de los riñones; Insuficiencia renal de tipo crónico

### Definición:

Es una pérdida de la capacidad de los riñones para eliminar desechos, concentrar la orina y conservar los electrolitos que empeora lentamente.

### Causas, incidencia y factores de riesgo:

A diferencia de la insuficiencia renal aguda, la insuficiencia renal crónica empeora lentamente y con mucha frecuencia resulta de cualquier enfermedad que produzca una pérdida gradual de la función renal. Esta enfermedad puede oscilar desde una disfunción leve hasta una insuficiencia renal severa, y puede llevar a una insuficiencia renal en estado terminal.

La insuficiencia renal crónica se desarrolla a lo largo de muchos años a medida que las estructuras internas del riñón se van dañando lentamente. En las etapas iniciales de la enfermedad, puede que no se presenten síntomas. De hecho, la progresión puede ser tan lenta que los síntomas no ocurren hasta que la función renal es menor a la décima parte de lo normal.

La insuficiencia renal crónica y la insuficiencia renal en estado terminal afectan a más de 2 de cada 1.000 personas en los Estados Unidos. La diabetes y la hipertensión arterial son las dos causas más comunes y son responsables de la mayoría de los casos. Otras causas importantes abarcan:

- Síndrome de Alport
- Nefropatía por analgésicos
- Glomerulonefritis de cualquier tipo (una de las causas más comunes)
- Infección y cálculos renales
- Poliquistosis renal
- Nefropatía por reflujo

La insuficiencia renal crónica produce una acumulación de líquidos y productos de desecho en el cuerpo, lo que lleva a una acumulación de productos de desechos nitrogenados en la sangre ( azoemia) y a enfermedad generalizada. La mayor parte de los sistemas del cuerpo se ven afectados por la insuficiencia renal crónica.

Los síntomas iniciales pueden ser los siguientes:

- Fatiga
- Hipo frecuente
- Sensación de malestar general
- Picazón generalizada (prurito)
- Dolor de cabeza
- Náuseas, vómitos
- Pérdida de peso involuntaria

Los síntomas tardíos pueden ser los siguientes:

- Sangre en el vómito o en las heces.
- Disminución de la lucidez mental, incluyendo somnolencia, confusión, delirio o coma.
- Disminución de la sensibilidad en las manos, los pies u otras áreas.
- Tendencia a la formación de hematomas o sangrado.
- Aumento o disminución del gasto urinario.
- Calambres o fasciculaciones musculares.
- Convulsiones.
- Cristales blancos en y sobre la piel (escarcha urémica).

Otros síntomas que también pueden estar asociados con esta enfermedad son:

- Piel anormalmente oscura o clara
- Agitación
- Aliento fuerte
- Micción excesiva durante la noche
- Sed excesiva
- Hipertensión arterial
- Pérdida del apetito
- Anomalías de las uñas
- Palidez

Signos y exámenes:

Se puede presentar hipertensión arterial de leve a severa. Un examen neurológico puede mostrar poli neuropatía y es posible que se escuchen sonidos anormales del corazón o de los pulmones con un estetoscopio.

Un análisis de orina puede revelar proteína u otras anomalías. Un análisis de orina puede mostrar resultados anormales desde 6 meses hasta 10 años o más antes de que aparezcan los síntomas.

- Niveles de creatinina que aumentan de manera progresiva
- BUN que aumenta de forma progresiva
- Capacidad de eliminación de la creatinina que disminuye de manera progresiva
- Examen de potasio que puede mostrar niveles elevados
- Gasometría arterial y análisis bioquímico de la sangre que pueden revelar acidosis metabólica

Los signos de insuficiencia renal crónica, incluyendo el hecho de que ambos riñones estén más pequeños de lo normal, pueden observarse en los siguientes exámenes:

- TC abdominal
- IRM abdominal
- Ecografía abdominal
- Radiografías de los riñones y del abdomen

Esta enfermedad también puede alterar los resultados de los siguientes exámenes:

- Eritropoyetina
- Hormona paratiroidea
- Gammagrafía renal
- Examen de magnesio en suero
- Cilindros urinarios

## Tratamiento:

El objetivo del tratamiento es controlar los síntomas, reducir las complicaciones y retrasar el progreso de la enfermedad.

Las enfermedades causantes o resultantes de la insuficiencia renal crónica deben ser controladas y tratadas de manera apropiada.

Es posible que se requieran transfusiones de sangre o medicamentos, como los suplementos de hierro y de eritropoyetina, para controlar la anemia.

La ingestión de líquidos puede ser restringida a una cantidad equivalente al volumen de orina producido. Las restricciones de la cantidad de proteína en la dieta pueden retrasar la acumulación de desechos en la sangre y controlar los síntomas conexos, tales como náuseas y vómitos.

Igualmente, se puede restringir el consumo de sal, potasio, fósforo y otros electrolitos.

La diálisis o el trasplante renal finalmente pueden ser necesarios.

## Expectativas (pronóstico):

No se conoce una cura para la insuficiencia renal crónica. Sin tratamiento, generalmente progresa a una enfermedad renal en estado terminal. El tratamiento de por vida puede controlar los síntomas de esta enfermedad.

## Complicaciones:

- Anemia
- Taponamiento cardíaco
- Cambios en el metabolismo de la glucemia
- Insuficiencia cardíaca congestiva
- Disminución en el funcionamiento de los glóbulos blancos
- Disminución en la respuesta inmunitaria
- Disminución de la libido, impotencia
- Demencia
- Anomalías en los electrolitos incluyendo la hipercaliemia

- Encefalopatía
- Enfermedad renal en estado terminal
- Fracturas
- Hemorragia
- Hipertensión arterial
- Aumento de las infecciones
- Trastornos articulares
- Inflamación del hígado (hepatitis B, hepatitis C)
- Insuficiencia hepática
- Pérdida de sangre del tracto gastrointestinal
- Aborto espontáneo, irregularidades menstruales, esterilidad
- Daño neurológico
- Pericarditis
- Neuropatía periférica
- Disfunción plaquetaria
- Úlceras
- Convulsiones
- Piel reseca, picazón/rascado con infección de piel resultante
- Debilitamiento de los huesos

Situaciones que requieren asistencia médica:

Se debe consultar con el médico si las náuseas o el vómito persisten por más de 2 semanas.

También se debe consultar al médico si se presenta una disminución del gasto urinario o cualquier otro síntoma de insuficiencia renal crónica.<sup>21</sup>

La hemodiálisis no cura los riñones, de ahí la importancia de cumplir con el tratamiento estipulado. El procedimiento no es doloroso, pero existen razones que pueden hacer sentirse mal cuando se está conectado a la máquina, por lo que siempre debe avisar si siente: náuseas, mareos, ruido en los oídos, debilidad, calambres musculares, dolor en el pecho, escalofríos, calor, frío, visión borrosa o cualquier sensación extraña.

En medicina, la hemodiálisis es un método para eliminar de la sangre residuos como potasio y urea, así como agua en exceso cuando los riñones son incapaces de esto (es decir cuando hay un fallo renal).

Es una forma de diálisis renal y es por lo tanto una terapia de reemplazo renal.

La hemodiálisis se hace normalmente en una instalación dedicada, un cuarto especial en un hospital o en una clínica con enfermeras y técnicos especializados en hemodiálisis. Aunque menos tópico, la diálisis también se puede hacer en la casa de un paciente como hemodiálisis domiciliaria.

La eficacia de la limpieza de desperdicios durante la hemodiálisis es muy efectiva, los tratamientos de diálisis no tienen que ser continuos y pueden ser realizados intermitentemente, típicamente tres veces a la semana.<sup>22</sup>

La remoción de fluido (ultra filtración) es alcanzada alterando la presión hidrostática del compartimiento del dialisato, haciendo que el agua en exceso se mueva a través de la membrana a lo largo de un gradiente de presión.

La solución de diálisis usada es una solución esterilizada de iones minerales. La urea y otros desechos como el potasio y el fosfato se difunden en la solución de diálisis. Sin embargo, las concentraciones de la mayoría de los iones minerales (como por ejemplo sodio) son similares a los del plasma normal para prevenir pérdidas.

La heparina es el anticoagulante usado más comúnmente en pacientes de hemodiálisis, dado que generalmente se tolera bien y puede revertirse rápidamente con protamina. Una alternativa común a la heparina es el citrato, que ve uso en la unidad de cuidados intensivos y en los pacientes alérgicos a la heparina

Una prescripción para la diálisis por un nefrólogo (el médico especializado en los riñones) especificará varios parámetros para ajustar las máquinas de diálisis, como el tiempo y la duración de las sesiones de diálisis, tamaño del dializador (es decir, el área de superficie), la tasa del flujo de sangre en diálisis, y la tasa de flujo del dializado. En general cuanto más grande es el tamaño de cuerpo de un individuo, más diálisis necesitará. En otras palabras, los individuos grandes típicamente

requieren sesiones de diálisis mayores. En Nicaragua son típicas las sesiones de 3 a 4 horas, 3 veces por semana.<sup>23</sup>

### Efectos Secundarios

Hemodiálisis a menudo implica la eliminación de líquido (a través de ultra filtración), porque la mayoría de los pacientes con insuficiencia renal pasan poco o nada de orina. Los efectos secundarios causados por la extracción de líquido en exceso y / o la eliminación de líquidos con demasiada rapidez incluyen la presión arterial baja, fatiga, mareos, dolores de pecho, calambres en las piernas, náuseas y dolores de cabeza. Estos síntomas pueden ocurrir durante el tratamiento y pueden persistir después del tratamiento, sino que a veces se denominan colectivamente como la resaca de diálisis o de lavado de diálisis.

La severidad de estos síntomas suele ser proporcional a la cantidad y la velocidad de eliminación de líquidos. Sin embargo, el impacto de una determinada cantidad o la tasa de eliminación de líquido pueden variar mucho de persona a persona y día a día. Estos efectos secundarios se pueden evitar y / o disminuir su gravedad, al limitar la ingesta de líquidos entre los tratamientos o aumentar la dosis de diálisis por ejemplo, diálisis más frecuente o más por el tratamiento que el estándar de tres veces a la semana, 3-4 horas a la pauta de tratamiento.<sup>24</sup>

### Complicaciones de la Hemodiálisis

Debido a que la hemodiálisis requiere el acceso al sistema circulatorio, los pacientes que son sometidos a ella tienen un portal de entrada para los microbios, que puede conducir a septicemia o a una infección afectando las válvulas del corazón (endocarditis) o el hueso (osteomielitis). El riesgo de infección depende del tipo de acceso usado. También puede ocurrir sangrado, y otra vez el riesgo depende del tipo de acceso usado.

El coagulación de la sangre en los tubos y el dializador era una causa frecuente de complicaciones hasta que se implementó el uso rutinario de anticoagulantes. Mientras que los anticoagulantes han mejorado los resultados, no están libres de riesgos y pueden conducir a sangrado incontrolado. Ocasionalmente, la gente tiene

reacciones alérgicas severas a los anticoagulantes. En estos casos la diálisis se hace sin la anti coagulación<sup>[2]</sup> o el paciente se pasa a un anticoagulante alternativo.

Se dan complicaciones durante y después de la hemodiálisis.

- Complicaciones durante la hemodiálisis

Existen dos tipos: Propias del usuario, propias del equipo.

1. Propias del usuario:

1. a. Disminución de la presión arterial.

1. b. Calambres musculares.

1. c. Dolor de cabeza.

1. d. Dolor en el pecho acompañado de sudoración y frío.

2. Propias del equipo:

2. a. Embolia aérea, entrada de aire al usuario por ruptura o desconexión de las líneas.

2. b. Mal funcionamiento del calentador del líquido del dializador.

2. c. Ruptura del filtro.

2. d. Errores en el baño, exceso de concentrado, no se ha añadido concentrado o se añadió menos del mismo.

- Complicaciones después de la hemodiálisis

1. Hipotensión arterial.

2. Síndrome de desequilibrio, se siente mal, con dolor de cabeza, aumento de la presión arterial y convulsiones.

3. Sangrado por cualquier parte.

4. Calambres.<sup>25</sup>

## Accesos Vasculares

En hemodiálisis hay tres modos primarios de acceso a la sangre:

- A. El catéter intravenoso
- B. La fístula de Cimino-Bresciaarterio venosa (AV)
- C. El injerto sintético (Graf)

El tipo de acceso está influenciado por factores como el curso previsto del tiempo de la falla renal de un paciente y la condición de su vascularidad. La gran ventaja de un catéter es que se puede colocar y usar el mismo día para realizar la diálisis mientras se está madurando el acceso permanente, la fístula o el injerto arterio venoso.

Catéter temporal para realizar la hemodiálisis.

El acceso de catéter, llamado a veces un CVC (Central VenousCatheter) (Catéter venoso central), consiste en un catéter plástico con dos luces, u ocasionalmente dos catéteres separados, que es insertado en una vena grande (generalmente la vena cava, vía la vena yugular interna o la vena femoral), para permitir que se retiren por una luz grandes flujos de sangre para entrar al circuito de la diálisis, y una vez purificada vuelva por la otra luz. Sin embargo el flujo de la sangre es casi siempre menos que el de una fístula o un injerto funcionando bien.

Los catéteres son una ruta directa para que las bacterias lleguen a la sangre, su mejor defensa es mantener limpio el catéter. Aparte de la infección, otro problema serio con el acceso del catéter es la estenosis venosa. El catéter es un cuerpo extraño en la vena, y a menudo provoca una reacción inflamatoria en la pared de la vena, que resulta en una cicatriz y un estrechamiento de la vena, a menudo al punto donde se obstruye. Esto puede causar problemas de congestión venosa severa en el área drenada por la vena y puede también hacer la vena, y las venas drenadas por ella, inútiles para la formación de una fístula o de un injerto en una fecha posterior. Los pacientes en hemodiálisis de largo plazo pueden literalmente 'agotar' los accesos, así que esto puede ser un problema fatal.

El acceso de catéter es generalmente usado para acceso rápido para diálisis inmediata, para acceso entubado en pacientes que se considera que probablemente

se recuperarán de una falla renal aguda, y pacientes con falla renal terminal, que están esperando a que madure el acceso alternativo, o los que no pueden tener acceso alternativo.<sup>26</sup>

#### Auto Cuidados del catéter

- Deberá mantener una higiene personal escrupulosa para evitar posibles infecciones. Puede ducharse con precaución, manteniendo la zona de implantación y el catéter protegido con un apósito impermeable. Es conveniente que la ducha sea rápida y no incluya el lavado de cabeza que se hará aparte.
- Mantendrá siempre tapado el sitio de inserción del catéter.
- Comunicara a la enfermera la aparición de dolor o calor en la zona de implantación y/o fiebre.
- Comunicara la aparición de dolor, hinchazón o cambio de color en el miembro donde tiene colocado el catéter.
- El catéter será siempre manipulado por personal sanitario.<sup>27</sup>

#### Fístula de Cimino.

Las fístulas de Ciminoarterio venosas son reconocidas como el método de acceso más adecuado. Para crear una fístula arterio venosa, un cirujano vascular junta una arteria y una vena a través de anastomosis. Puesto que esto puentea los vasos capilares, la sangre fluye en una tasa muy alta a través de la fístula. Esto se puede sentir colocando un dedo sobre una fístula madura, se percibirá como un "zumbido" o un "ronroneo". Esto es llamado el "trill" ("frémite"). Las fístulas se crean generalmente en el brazo no dominante, y se pueden situar en la mano (la fístula 'Snuffbox' o 'tabacalera'), el antebrazo (usualmente una fístula radio cefálica, en la cual la arteria radial es anastomosada a la vena cefálica) o el codo (usualmente una fístula braquicéfala, donde la arteria braquial es anastomosada a la vena cefálica). Una fístula necesitará un número de semanas para "madurar", en promedio quizás de 4 a 6 semanas. Una vez madura podrá usarse para realizar la hemodiálisis,

durante el tratamiento, dos agujas son insertadas en la fístula, una para drenar la sangre y llevarla a la máquina de diálisis, y una para retornarla.

Las ventajas del uso de la fístula arterio vascular son índices de infección más bajos, puesto que no hay material extraño implicado en su formación, caudales más altos de sangre (que se traduce en una diálisis más eficaz), y una incidencia más baja de trombosis. Las complicaciones son pocas, pero si una fístula tiene un flujo muy alto en ella, y la vasculatura que provee el resto del miembro es pobre, entonces puede ocurrir el síndrome del robo, donde la sangre que entra en el miembro es atraída dentro de la fístula y retornada a la circulación general sin entrar en los vasos capilares del miembro. Esto da lugar a extremidades frías de ese miembro, calambres dolorosos, y si es grave, en daños del tejido fino. Una complicación a largo plazo de una fístula arterio venosa puede ser el desarrollo de una protuberancia o aneurisma en la pared de la vena, donde la pared de la vena es debilitada por la repetida inserción de agujas a lo largo del tiempo. El riesgo de desarrollar un aneurisma se puede reducir en gran medida por una técnica cuidadosa al poner la aguja. Los aneurismas pueden necesitar cirugía correctiva y puede acortar la vida útil de una fístula.

En el cateterismo con una mala técnica de limpieza se puede producir una miocarditis, lo que puede ocasionar la muerte.

### El Injerto Arteriovenoso (Graft)

En la mayoría de los aspectos, los injertos arterio venosos son bastante parecidos a las fístulas, excepto que una se usa una vena artificial para juntar la arteria y la vena. Estas venas artificiales se hacen de material sintético, a menudo PTFE (Goretex). Los injertos son usados cuando la vascularidad nativa del paciente no permite una fístula, maduran más rápidamente que las fístulas, y pueden estar listos para usarse días después de la formación. Sin embargo, tienen alto riesgo de desarrollar estrechamiento donde el injerto se ha cosido a la vena. Como resultado del estrechamiento, ocurren a menudo la coagulación o la trombosis. Como material extraño, tienen mayor riesgo de infección. Por otro lado, las opciones de sitios para poner un injerto son más grandes debido al hecho de que el injerto se puede hacer

muy largo. Así que pueden ser colocados en el muslo o aún el cuello (el ' injerto de collar').<sup>28</sup>

#### Auto Cuidados de la fistula

- Evite la hipotensión tumbándose si se encuentra mareado, una baja de tensión arterial puede hacer que la fistula deje de funcionar.
- Evite esfuerzo con ese miembro.
- Si le han puesto un vendaje debe observar que no le apriete y si se mancha de sangre avisar al personal de salud.

#### Auto Cuidados para el mantenimiento de la fistula

- Realice ejercicios de dilatación para que su fistula tenga un mejor desarrollo. Realizar compresiones con una pelota de goma 10 minutos aproximadamente cada hora.
- Con el fin de fortalecer la dilatación de las venas y fortalecer la piel es recomendable que introduzca el brazo en agua tibia con sal (1 cucharada de sal por un litro de agua)
- Evite llevar reloj, joyas o ropa que apriete el brazo.
- Evite dormir sobre el brazo de la fistula.
- No cargue objetos pesados con ese brazo.
- No permita que le extraigan sangre, administren medicamentos o hagan mediciones de la tensión arterial en el brazo de la fistula.<sup>29</sup>

#### Circuito de Hemodiálisis.

La máquina de hemodiálisis es un producto sanitario que realiza la función de bombear la sangre del paciente y el dializado a través del dializador. Las máquinas de diálisis más recientes del mercado están altamente computarizadas y monitorizan continuamente un conjunto de parámetros de seguridad críticos, incluyendo tasas de flujo de la sangre y el dializado, la presión sanguínea, el ritmo cardíaco, la conductividad, el pH, etc. Si alguna lectura está fuera del rango normal, sonará una

alarma audible para avisar al técnico que está supervisando el cuidado del paciente. Dos de los fabricantes más grandes de máquinas de diálisis son Fresenius y Gambro.

### Sistema de agua

Un extenso sistema de purificación del agua es absolutamente crítico para la hemodiálisis. Puesto que los pacientes de diálisis están expuestos a vastas cantidades de agua que se mezcla con el baño ácido para formar el dializado, incluso pueden filtrarse en la sangre trazas de minerales contaminantes o endotoxinas bacterianas. Debido a que los riñones dañados no pueden realizar su función prevista de quitar impurezas, los iones que se introducen en la corriente sanguínea por vía del agua pueden aumentar hasta niveles peligrosos, causando numerosos síntomas incluyendo la muerte. Por esta razón, el agua usada en hemodiálisis es típicamente purificada usando ósmosis inversa. También es checada para saber si hay ausencia de iones de cloro y cloro minas, y su conductividad es continuamente monitoreada, para detectar el nivel de iones en el agua.

### Dializador

El dializador, o el riñón artificial, es un producto sanitario y es la pieza del equipo que de hecho filtra la sangre. Uno de los tipos más populares es el dializador hueco de fibra, en el cual la sangre corre a través de un paquete de tubos capilares muy finos, y el dializado se bombea en un compartimiento que baña las fibras. El proceso mimetiza la fisiología del glomérulo renal y el resto del nefrón. Los gradientes de presión son usados para remover líquido de la sangre. La membrana en sí misma a menudo es sintética, hecha de una mezcla de polímeros como poliariletersulfona, poliamida y polivinilpirrolidona. Los dializadores vienen en muchos tamaños diferentes. Un dializador más grande generalmente se traducirá en un área incrementada de membrana, y por lo tanto en un aumento en la cantidad de solutos removidos de la sangre del paciente. Diferentes tipos de dializadores tienen diversos aclaramientos para diferentes solutos. El nefrólogo prescribirá el dializador a ser usado dependiendo del paciente. El dializador puede ser tanto desechado como reutilizado después de cada tratamiento. Si es reutilizado, hay un procedimiento extenso de esterilización. Cuando se reutilizan, los dializadores no son compartidos

entre pacientes. Ni se podrán compartir de ningún tipo de catéter ya que este puede transmitir algún tipo de infección que puede ser fatal para el paciente tratado.<sup>30</sup>

### III. Práctica de Auto Cuidado en relación a hemodiálisis en pacientes con IRC.

Existen razones por las que el usuario debe tomar medicamentos, una de ellas es que durante la hemodiálisis, además de impurezas se pierden sustancias que le son útiles al organismo, tales como vitaminas y minerales. Algunos de los más usados son:

1. Ácido fólico: ayuda a madurar los glóbulos rojos.
2. Fuma rato ferroso: hierro.
3. Hidróxido de aluminio: necesario para que no se absorba el fósforo en el intestino.
4. Calcio: necesario para huesos y dientes.
5. Sulfato sódico de polietileno: permite la eliminación del exceso de potasio.
6. Calcitrol: es vitamina D, que permite usar mejor el calcio.
7. Metoclopramida: alivia náuseas y vómitos.
8. Atenerlo, enalapril, nifedipina, prazosin: para bajar la presión arterial.

### Nutrición

Generalmente la dieta se basará en disminución de sodio, potasio, proteínas y agua.

### Sodio

La mayor cantidad proviene de la sal de mesa y el sodio hace que se acumule más líquidos en los tejidos. Algunos alimentos que contienen sodio son: embutidos, alimentos procesados, salsas, comida enlatada, consomé, carnes ahumadas.

## Potasio

El comer alimentos altos en potasio puede causar irregularidades en el ritmo del corazón o paro cardíaco. Algunos alimentos que lo contienen son: aguacate, ciruelas, chocolates, frijoles, plátanos, cítricos, zapote, melón, jugos enlatados, levaduras, hongos, berros, higos, espinacas, repollo.

## Proteínas

Son necesarias para reparar tejidos y para formarlos. Se encuentran en alimentos de origen animal, leche y sus derivados, carnes, pescado y huevos. Al no poder el riñón manejar grandes cantidades de proteínas, se forma un compuesto conocido como urea, que se acumula en la sangre y da problemas como: náuseas, vómitos, picazón, trastornos mentales.

## Agua

Si el riñón no funciona bien, no elimina el exceso de agua, el que se acumula en los tejidos, manifestándose a través del aumento de peso, dando una serie de problemas como: falta de aire, tos, angustia, hinchazón de pies. Las frutas contienen mucha agua, por lo que es necesario restringir su ingreso.<sup>31</sup>

## Consejos para restringir la ingesta de líquidos

- Mida el líquido total que debe tomar al día (diuresis + 500 cc)
- Use una balanza de baño para pesarse diario.
- El agua de las verduras se elimina salteándolas después de hervirlas.
- Las patatas fritas tienen menos agua que las hervidas.
- El pan tostado tiene menos cantidad de agua que el pan del día.
- Es recomendable la utilización de rodajas de limón para estimular la salivación y humedecer la boca.
- Manténgase lo más activo posible para evitar pensar tanto en la sed y limite la ingesta de comidas saladas que aumenten la sensación de sed.

- Tome te frío o limonada en lugar de refrescos.<sup>32</sup>

#### Consejos al Usuario para su Manejo en Casa

- El plan alimentario debe ser bajo en sodio, potasio, proteínas y agua.
- El volumen de líquido por consumir debe ser semejante al volumen de orina en el día.
- Si no orina nada, debe restringir el consumo de líquido a 500 - 800 ml. por día (2 a 3 vasos de líquido).
- Cuando presenta problemas digestivos como poco deseo de comer, náuseas, hipo o vómitos debe seguir las indicaciones siguientes:
  - ✓ Evite llenarse demasiado.
  - ✓ Fraccione la comida a 6 veces al día poca cantidad.
  - ✓ Consuma líquidos separados de los sólidos.
  - ✓ Aumente las calorías.
  - ✓ Condimente los alimentos con especias naturales.

#### Alimentos permitidos

- Grasas: aceite, manteca.
- Azúcares: azúcar, miel, jaleas naturales.
- Harinas: arroz, pan sin sal, pastas, tortillas, maicena, yuca, papa, camote.
- Verduras: vainicas, coliflor, pepino, berenjena, lechuga, ayote, chayote, zapallo, espinaca, elote, nabos. remolachas, brócoli, mostaza, rábano, espárrago, zanahoria.

## Actividad y Reposo

La dependencia de la hemodiálisis no debe interferir con su modo de vida. Puede llevar a cabo algún trabajo, que no implique mucho esfuerzo y realizar actividades recreativas y vivir una vida familiar lo más normal posible.

- Haga ejercicio físico: pues mejora la circulación y se sentirá mejor. Puede realizar pequeñas caminatas, de manera que no se fatigue mucho.
- Tome en cuenta que necesita momentos de descanso que el organismo le pide.
- Efectúe visitas a familiares para distraerse un poco.

## Aspectos Psicosociales

### Rehabilitación

Un usuario rehabilitado es la aceptación completa de todo el tratamiento con todas sus implicaciones. Él ha aprendido a vivir con su imagen corporal deficiente, con su problema renal, con su fístula y ha aprendido a aceptar que su situación no es reversible. La velocidad con que la rehabilitación emocional se consigue depende de la buena orientación del tratamiento y los factores psicológicos siguientes:

- La personalidad, madurez social, inteligencia y la sensibilidad de cada usuario.
- Antecedentes de su enfermedad.
- La facilidad con que el usuario vuelve a su empleo o consigue otro o, en caso de una madre, la responsabilidad que tenga con sus hijos.
- La unión del usuario con su familia y las relaciones de éste con otras personas.
- Las actividades del equipo médico y de enfermeras para con el usuario.
- El deterioro o rehabilitación que el usuario observe de sus compañeros.
- La ayuda económica con que cuente para la hemodiálisis.

Los usuarios preparados con tiempo, antes de comenzar el tratamiento, por medio de una explicación detallada, logra una más rápida rehabilitación, al igual que las personas que mantienen un estímulo que los haga luchar por vivir, como es el caso de una madre con niños pequeños.<sup>33</sup>

Dentro de las medidas higiénicas se tienen las siguientes:

1. Ducha diaria
2. Adecuada higiene bucal para combatir la halitosis, limpieza de la boca después de cada comida utilizando un cepillo suave y enjuagues con colutorios.
3. Cuidado de pies, especialmente en diabéticos.
4. Lavado de brazo de la fistula así como las manos con desinfectante tipo betadine antes de iniciar la sesión de diálisis. Todos los días palpa u oír su fistula y notificar cualquier cambio.
5. Utilizar ropa holgada lavándola y cambiándola diariamente.
6. Hidratar la piel utilizando jabones neutros y cremas hidratantes para evitar o mejorar el picor.
7. No usar perfumes o colonias que resequen la piel.
8. Para evitar lesiones al rascarse se mantendrán las uñas cortas y limpias.<sup>34</sup>

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

**El Tipo de Estudio:** es cuantitativo, descriptivo, y de corte transversal.

Cuantitativo: Se midieron los datos obtenidos de las variables en estudio.

Descriptivo: Permitted describir el fenómeno en estudio, así mismo observaciones, conductas, características y otras variables.

De corte transversal: se abordó el fenómeno en un periodo de tiempo determinado. El presente estudio se realizó en un período de 6 meses desde su planificación.

### **Área de Estudio:**

El presente trabajo se realizó en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca de la ciudad de Managua, el cual sirve como centro de referencia Nacional del país. En este centro se atienden todos los problemas de salud de la población de los diferentes municipios y departamentos del país, brindando atención en diferentes áreas médicas tales como: emergencias, ginecología, cirugía, medicina interna, Neumología, Neurocirugía, ortopedia y pediatría.

En la unidad de hemodiálisis laboran 3 nefrólogos, 5 enfermeros. Esta sala cuenta con 8 máquinas de la marca NIPRO donde 7 de ellas son para uso rutinario y 1 para Pacientes positivos de hepatitis, en este programa están inscritos 46 pacientes de los cuales 11 poseen catéter y 35 FAV, donde 2 de ellos se realizan 1 sesión de hemodiálisis a la semana.

### **Unidad de Análisis:**

Estaba constituido por los pacientes con IRC correspondientes al programa de hemodiálisis del HEALF de la ciudad de Managua.

### **Población en estudio:**

Lo constituyeron 46 pacientes que son el 100%, ingresado al programa de hemodiálisis del HEALF-MANAGUA.

**Criterios de inclusión:**

1. Todos los pacientes con IRC que pertenezcan al programa de hemodiálisis del HEALF.
2. Pacientes que reciban hemodiálisis a través de fístula o catéter.

**Criterios de exclusión:**

1. Pacientes con IRC en lista de espera de hemodiálisis.
2. Pacientes que se realizan diálisis peritoneal.
3. Pacientes que se realizan hemodiálisis de emergencia.

**Fuente de información:**

Fuente primaria: Pacientes ingresados en el programa de hemodiálisis.

Fuente secundaria: Expedientes clínicos, tarjeteros, archivos, Bibliografía.

**Variables del Estudio:**

Variable independiente:

- Conocimientos de Auto cuidado
- Prácticas de Auto cuidado

Variable dependiente:

- Hemodiálisis

**Instrumento de Recolección de la Información:**

La recolección de la información se realizó a través de una entrevista con preguntas cerradas de opción múltiple de acuerdo a las variables en estudio que fue individualizada al paciente registrándose en forma individual las respuesta dada por cada uno de ellos, no intentando controlar, ni manipular el fenómeno que se quiso conocer del paciente.

El instrumento de recolección de datos presento 3 indicadores con un total de 27 preguntas para evaluar conocimiento y práctica para el auto cuidado los cuales estaban delimitados y definidos según las características y atributos que deberían tener cada paciente. .

El instrumento de recolección de información recopila los siguientes aspectos:

1. Datos generales de los pacientes del programa de hemodiálisis.
2. Conocimientos acerca del auto cuidado que tienen los pacientes de sus hemodiálisis.
3. Prácticas habituales que tienen los pacientes respecto al auto cuidado de su hemodiálisis.

#### **Prueba piloto:**

Se realizó una prueba piloto del instrumento de recolección de datos para la adecuación y posterior ejecución de la ficha diseñada a 5 pacientes del Hospital Monte España con los mismos criterios.

#### **Método de la Recolección de la Información**

Se solicitó una carta de presentación a la Escuela de Enfermería de la UNAN-LEÓN y se presentó al director de docencia del HEALF. Siendo aprobada y obteniendo la autorización para el levantamiento de la información.

Para el desarrollo de investigación se coordinó con la jefa de enfermería del centro de hemodialisis del HEALF lográndose su aceptación, participación y colaboración luego se informó a los pacientes acerca del estudio obteniendo su consentimiento informado para realizar la Entrevista, la cual fue de participación voluntaria.

La entrevista fue realizada en la sala de hemodiálisis o sala de espera del área de estudio donde su aplicación fue antes, durante y después de su tratamiento, esta decisión fue tomada según la hora de llegada y condición de los pacientes al centro de hemodiálisis. Teniendo como promedio de tiempo para el proceso de recolección de datos de 30 minutos para las 7-8 entrevista de cada turno.

Dada la distribución de pacientes en turno diferentes como son: 1er. Turno de 7:00-12md, 2do turno de 12md-4pm y en frecuencia de lunes y jueves, para un grupo, martes y viernes para otro grupo, miércoles y sábado, otro grupo de pacientes, establecidos de acuerdo a los procedimientos y normas diseñadas para las unidades prestadoras de tratamientos de hemodiálisis primero se ubicó a los pacientes según los turnos y frecuencia distribuyéndose entre 4 y 4 pacientes a evaluar por enfermera.

### **Análisis de la información:**

Luego de la obtención de los datos se procedió a organizar la información recabada se verificó y codificó las respuestas se efectuó el vaciado de la tabulación de datos y organizo los resultados. Para el procesamiento de datos y para facilitar el uso de la información obtenida se procedió a vaciar los datos en la matriz estadística por lo que se hizo uso del software SPSS versión 10. Los resultados se expresaron en forma de tablas de frecuencia, porcentajes, gráficos.

### **Aspecto ético involucrado:**

Los aspectos éticos que se tomaron en cuenta fueron:

### **Consentimiento informado:**

Es la información que se le brindó al usuario acerca del estudio que se realizó para que esté de su consentimiento para ser incluido en el mismo.

### **Anonimato:**

Es la garantía absoluta de mantener en confidencialidad el nombre del paciente por lo que en la encuesta se omite.

### **Voluntariedad:**

Se les explicó a los pacientes que el llenado de las preguntas de la entrevista es de carácter voluntario.

**Confidencialidad:**

Se le explicó a los pacientes estudiado que la información que se brinde no será utilizada para otros fines que no sean los resultados de nuestro trabajo investigativo.

## OPERACIONALIZACION DE VARIABLE

VARIABLE	DEFINICION	INDICADOR	ESCALA
Datos demográficos	Son las características sociales y personales de los pacientes con hemodiálisis.	Grupos de edad en años.	20-26 27-33 34-40 41-47 +48
		Sexo	F M
		Lugar de origen.	Rural Urbana
		Nivel educativo	Analfabeta Primaria Secundaria Universidad Técnico
		Situación conyugal	Soltera/o Casado/a Unión libre Divorciado/a Viuda/o
		Situación laboral	Estudiante Ama de casa Técnico Desempleado Otros

VARIABLE	DEFINICION	INDICADOR	ESCALA
Conocimiento de auto cuidado de hemodiálisis.	Elementos del saber teórico útiles para el cuidado de su tratamiento.	Medio de acceso vascular que tiene el paciente.	Fistula arterio venosa Injerto o Gorotex Catéter permanente Catéter temporal
		Tiempo de estar en el programa de hemodiálisis.	-1 año 1-2 años 3-4 años 5-6 años
		Número de filtro o dializador que utilizan en las sesiones de hemodiálisis.	150 170 190 210 No sabe
		Importancia de asistir a cada sesión de hemodiálisis.	Es muy importante No es importante Puedo fallar
		Frecuencia con que asiste a cada sesión de hemodiálisis.	2 veces al mes 4 veces al mes 6 veces al mes 8 veces al mes
		Cuantos gramos tiene su hemoglobina.	7-8 gr 9-10 gr 11-14 gr No sabe
		Frecuencia de la administración de eritropoyetina.	1semanal 2-3semanal Cada 15 días 1al mes No sabe

		<p>Cuantos mililitros de agua debe consumir al día.</p> <p>Complicaciones que puede presentar, durante y posterior a la hemodiálisis.</p> <p>Número de veces que se le realiza FAV</p> <p>Manejo adecuado que debe darle a la fistula o Gorotex.</p>	<p>200cc 300cc 400cc 500cc 600cc No sabe</p> <p>presión alta Nauseas Vómitos Presión baja Calambres Debilidad Cansancio Prurito Fistula sangrante Hematomas Trombosis de fistula Reacciones alérgicas Dolor de cabeza Dificultad para respirar Fiebre Escalofríos</p> <p>1 vez 2 veces 3 veces + 4 veces</p> <p>Ejercicios con pelota Vendaje Punción de FAV antes de 4 semanas Inyectado del brazo de la FAV Peso al brazo de la FAV Muestras de laboratorio en el brazo de la FAV Toma de presión arterial en el brazo de la FAV Prurito en el área de FAV</p>
--	--	--	--

		Complicaciones de la FAV	prurito aneurisma presencia de pus hinchazón y enrojecimiento inmovilidad del miembro
		Presencia de infección en el catéter	Si No
		Recolocación de catéter	1 vez 2 veces 3 veces +4 veces
		Manipulación adecuado del catéter temporal o permanente.	Se moja el catéter Cura el catéter en casa Le sangra el catéter en casa y se cambia las gasas Va a centro de salud para cambio de gasas en catéter. Manipulación por personal de hemodiálisis.

<p>Practica de auto cuidado de hemodiálisis.</p>	<p>Es la representación, continuidad y aplicación de los conocimientos o hábitos adquiridos respecto al auto cuidado de su hemodiálisis</p>	<p>Sesiones de hemodiálisis que le realizan semanal.</p> <p>Peso ideal o seco.</p> <p>Eliminación natural de orina.</p> <p>Cantidad de agua que consume al día.</p> <p>Cantidad de agua que se le ultra filtra en cada sesión.</p> <p>Alimentos que consume con mayor frecuencia y que son permitidos</p>	<p>2 veces 4veces 6veces 8veces No sabe</p> <p>Si No</p> <p>Si No</p> <p>500cc 600cc 800cc 1000cc 1200cc 1500cc</p> <p>-1 Kg. 1-2 Kg. 3-4 Kg. 5-6 Kg. No sabe</p> <p>Verduras Frutas Pollo Pescado Frijoles huevos Carnes rojas Café Gaseosa Lácteos Cereales Bebidas naturales</p>
--	---	---	---

		Suplementos vitamínicos que puede ingerir.	Multivitaminas Complejo b12 Sulfato ferroso Hierro Calcio
		Pasatiempos actividades	o Hacer ejercicios Reposo absoluto Recrearse Trabajo Salir a caminar
		Situaciones perjudiciales que complican su enfermedad.	Trabajo Familia Relaciones sociales Personal de la sala Problemas económicos Rechazo
		Consulta psicológica	Si No
		Medidas Higiénicas	Ducha diaria Limpieza dental Uso diario de perfume Uñas cortas y limpias No uso de cremas hidratantes.
		Educación o Información sobre cuidados de su hemodialis.	Médicos Enfermería Ambos ninguno

## RESULTADOS

En relación a los datos socio demográfico de los pacientes en hemodiálisis se obtuvo que:

De los 46 pacientes en estudio 2 (4%) son de las edades de 16-19, 1(2%) es de las edades de 20-26, 12 (26%) son de las edades de 27-33, 8 (17%) son de las edades de 34-40, 3(7%) son de las edades de 41-47, y 20(43%) son de las edades de 48 a más. 33 (72%) son del sexo masculino y 13 (28%) pertenecen al sexo femenino, 38 (83%) viven en el área urbana y 8 (17%) en el área rural. 1 (2%) es analfabeta, 24 (52%) tienen educación primaria, 9 (20%) secundaria, 3 (6%) técnica, y 9 (20%) universitaria. 16 pacientes (35%) son solteros, 21 (46%) casados, 4 (9%) viven en unión libre, 3 (6%) son divorciados y 2 (4%) son viudos. 2 (4%) son estudiantes, 13 (28%) ama de casa, 7 (15%) técnicos, 18 (39%) están desempleados, 3 (7%) comerciantes, 2 (4%) agricultor y 1 (2%) es médico. Ver tabla n° 1

Con respecto a los accesos vasculares que posee el paciente con hemodiálisis reflejó que 35 (76%) pacientes tenían fistula arterio venosa y 11 (24%) pacientes poseían catéter temporal. Ver tabla n° 2

Cuando se preguntó sobre el conocimiento del número de filtro que utiliza el paciente con hemodiálisis se demostró que 8 (17%) pacientes sabe que su número de filtro es 170, 12 (26%) que su número de filtro es 190 y 26 (57%) pacientes no conocen su número de filtro. Ver tabla n° 3.

En relación al conocimiento sobre la importancia de asistir al programa y el número de veces que asiste el paciente a hemodiálisis se encontró que 1 (2%) paciente no responde y asiste a hemodiálisis 4 veces al mes, 44 (96%) pacientes refieren que es muy importante , de los cuales 4 (91%) asisten 4 veces al mes y 40(9%) asisten 8 veces al mes a su hemodiálisis, 1 (2%) paciente dice que puede fallar y asiste 8 veces al mes a su hemodiálisis. Ver tabla n° 4.

Cuando se indagó sobre el conocimiento de los niveles de hemoglobina con la administración de eritropoyetina de los pacientes con hemodiálisis se encontró que 12 (26%) pacientes respondieron saber que tenían de 7 a 8 gr de hemoglobina y a los 12 (100%) le administraban de 2 a 3 dosis de eritropoyetina semanal, 8 (17%) pacientes dijeron saber que tenían de 9 a 10 gr de los cuales 1(12%) se administraba una dosis

semanal, 7(88%) se administraban de 2 a 3 dosis semanal y 11 (24%) pacientes dijeron saber que tenían de 11 a 14 gr de los cuales 7(64%) se administraban 1 dosis semanal, 2(18%) se administraban de 2 a 3 dosis semanal, 1(9%) se administraba una dosis cada 15 días y 1(9%) no sabe cuándo se le administraba; 15 (33%) pacientes dijeron que no conocían el nivel de su hemoglobina de los cuales 2(13%) se administraba 1 dosis semanal, 11(73%) se administraba de 2 a 3 dosis semanal, 1 (7%) se administraba 1 dosis cada 15 días y 1 (7%) no sabe si se le administraba. Ver tabla nº 5.

En cuanto a la cantidad de agua que debe consumir el paciente con el tiempo que tiene de estar en el programa de hemodiálisis se mostró que de 46 pacientes 9 (20%) no sabían cuántos mililitros de agua debían consumir, de estos 4 (44%) tienen menos de un año de estar en hemodiálisis, 4(44%) de 1 a 2 años y 1 (11%) de 3 a 4 años; 5 (11%) sabían que debían consumir 200 mililitros de agua, de estos 2 (40%) tienen menos de un año de estar en hemodiálisis, 1 (20%) de 1 a 2 años, 1 (20%) de 3 a 4 años y 1 (20%) de 5 a 6 años; 15 (33%) sabían que debían consumir 300 mililitros de agua al día, de los cuales 2 (13%) tienen menos de un año de estar en hemodiálisis, 5 (33%) de 1 a 2 años, 5 (33%) de 3 a 4 años y 3 (20%) tienen de 5 a 6 años; 3 (7%) sabían que debían consumir 400 mililitros de agua al día, de estos 1 (33%) tiene de 1 a 2 años de estar en hemodiálisis, 2 (67%) de 2 a 3 años; 11 (24%) sabía que debían consumir 500 mililitros de agua al día, de estos 3 (27%) tienen menos de un año de estar en hemodiálisis, 1 (9%) de 1 a 2 años, 5 (45%) de 3 a 4 años y 2 (18%) de 5 a 6 años; 3 (7%) sabían que debían consumir 600 mililitros de agua al día, de ellos 2 (67%) tienen de 3 a 4 años y 1 (33%) tiene de 5 a 6 años. Ver tabla nº 6.

En relación al conocimiento de las complicaciones que puede presentar el paciente durante y posterior a la hemodiálisis se tiene que de 46 pacientes 36 (78%) respondió presión alta, 26 (56%) náuseas, 27 (58%) vómitos, 27 (58%) presión baja, 36 (78%) calambres, 30 (65%) debilidad, 25 (54%) cansancio, 13 (28%) prurito, 9 (20%) fistula sangrante, 12 (26%) hematomas, 4 (9%) trombosis de la fistula, 8 (17%) reacciones alérgicas, 31 (67%) dolor de cabeza, 12 (26%) dificultad para respirar, 13 (28%) fiebre y 14 (30%) escalofríos. Ver tabla nº 7

Al investigar sobre el cuidado que el paciente debe darle a la fistula con el número de veces que se han realizado la misma se dio a conocer que 33 (72%) pacientes que

realizaban ejercicio con pelota 22 (67%) se habían realizado solamente 1 vez la fistula, 3 (9%) 2 veces, 6 (18%) 3 veces, 1 (3%) se le había realizado más de 4 veces, y 1 (3%) nunca se la había realizado; de 5 (11%) pacientes que utilizaban vendaje a 3 (60%) se les ha realizado la fistula 1 vez, a 1 (20%) 2 veces y 1 (20%) 3 veces; de 3 (7%) pacientes que mencionaron punción de la fistula antes de las 4 semanas, 2 (67%) se habían realizado la fistula solo 1 vez y 1 (33%) se la había realizado 3 veces; de 1 (2%) pacientes que se realizaron exámenes de laboratorio en el brazo de la fistula, y se le realizo 3 veces; de 4 (9%) pacientes que ponen peso en el brazo de la fistula se la habían realizado a 2 (50%) 1 vez, y 2 (50%) 3 veces. Ver tabla n° 8

En cuanto a las complicaciones que han presentado los pacientes con el número de veces que se han realizado la fistula se encontró que de 15 (33%) pacientes no habían presentado complicaciones, 9 (60%) se les ha realizado la fistula 1 vez; 1 (7%) 3 veces y 5 (33%) ninguna; de 4 (9%) pacientes que habían presentado trombosis total 3 (75%) se les había realizado fistula 3 veces y 1 (25%) ninguna; 4 (9%) pacientes que presentaron prurito 3 (75%) se les había realizado 1 vez y 1 (25%) 2 veces; 6 (13%) pacientes que presentaron aneurisma 4 (66%) se les había realizado 1 vez, 1 (17%) se le realizo 2 veces y 1 (17%) 3 veces; 7(15%) pacientes que presentaron hinchazón y enrojecimiento 5 (71%) se les había realizado la fistula 1 vez, 1 (14%) 3 veces y 1 (14%) más de 4 veces; 1 (2%) paciente presento inmovilidad total del miembro al cual se le realizo fistula 3 veces, 9 (20%) no presentaron ninguna de las complicaciones antes mencionadas de los cuales se les había realizado una vez a 4(44%), 1 (11%) se le realizo 2 veces, 1 (11%) 3 veces y 3 (33%) no se había realizado. Ver tabla n° 9.

Con respecto al número de veces que a los pacientes se les ha recolocado catéter relacionado con la presencia de infección se obtuvo que de 8 (17%) pacientes que se les colocó el catéter solo 1 vez 4 (50%) presento infección en el catéter y 4 (50%) no; a 5 (11%) pacientes que se les recolocó el catéter 2 veces 4 (80%) presento infección y 1 (20%) no; de 4 (9%) pacientes que se les recolocó el catéter más de 4 veces 4 (100%) presentaron infección, de 29 (63%), 21 (72%) no se le recolocó ninguna vez y presentó infección y 8 (28%) no se le recolocó ninguna vez y no presentó infección. Ver tabla n° 10.

En cuanto a la manipulación y cuidado del catéter con la presencia de infección se tiene que de 3 (7%) pacientes que se moja el catéter 1 (33%) presentó infección y 2 (67%)

no; 1 (2%) se cura el catéter en casa y presentó infección; 3 (7%) van al centro de salud para cambio de gases 2 (67%) han presentado infección y 1 (33%) no; 31 (67%) menciono manipulación por personal de hemodiálisis de los cuales 19 (61%) han presentado infección y 12 (39%) no; 8 (17%) no respondieron de los cuales 4 (50%) ha presentado infección y 4 (50%) no. Ver tabla n° 11.

Al investigar la práctica de las sesiones de hemodiálisis que se realiza semanal el paciente con el manejo del peso ideal, se obtuvo que 4 (9%) pacientes asistían 1 vez a la semana 4 (100%) y no manejaban su peso ideal; 42 (91%) asistían 2 veces por semana de los cuales 33 (79%) conocían su peso ideal y 9 (21%) no. Ver tabla n°12.

Con la cantidad de agua que se ultra filtra en cada sesión, con el peso ideal 9 (19%) pacientes 6 (67%) no sabían su peso seco y 3 (33%) si y no sabían cuánta agua se les ultra filtraba; a 3 (7%) se le ultra filtra menos de 1 kg los cuales 3 (100%) conocían su peso seco; 6 (13%) se le ultra filtra de 1 a 2 kg y los 6 (100%) conocían su peso seco; 27 (59%) se les ultra filtra de 3 a 4 kg de ellos 20 (74%) conocían su peso seco y 7 (26%) no; 1 (2%) paciente se ultra filtra de 5 a 6 kg y a 1(100%) conocía su peso seco. Ver tabla n°13.

En relación al consumo de agua al día con la realización de la micción del paciente en hemodiálisis se encontró que 1 (2%) paciente del cual 1 (100%) no sabe cuánta agua consumía al día y no realizaba su micción, 16 (35%) consumían 500 ml de agua al día, 5 (31%) miccionaban y 11 (69%) no lo hacían; 5 (11%) consumían 600 ml de agua 2 (40%) miccionaban y 3 (60%) no; 6 (13%) consumían 800 ml de agua, 1 (17%) miccionaba y 5 (83%) no; 14 (30%) consumían 1000 ml de agua de los cuales 5 (36%) miccionaban y 9 (64%) no; 1 (2%) del cual 1 (100%) consumía 1200 ml de agua y realizaba su micción, 3 (7%) consumían 1500cc de agua de los cuales 1 (14%) no miccionaba y 2 (66%) si miccionaban. Ver tabla n°14.

Dentro de los alimentos que consumen con mayor frecuencia los pacientes en hemodiálisis se encontró que 42 (91%) pacientes dijeron consumir pollo, 39 (85%) frijoles, 32 (70%) bebidas naturales, 31 (67%) verduras, 24 (52%) los lácteos, 18 (39%) frutas, 18 (39%) pescado, 16 (35%) carne roja, 15 (33%) café, 14 (30%) gaseosa, y 12 (26%) cereales. Ver tabla n° 15.

En relación a la ingesta de suplementos vitamínicos en los pacientes con hemodiálisis, 38 (83%) pacientes dijeron ingerir hierro, 39 (85%) calcio, 38 (83%) Multivitaminas, 41 (89%) complejo B12, 31 (67%) sulfato ferroso y 21 (46%) pacientes no ingieren ninguna. Ver tabla nº 16.

Dentro de los pasatiempos que realizaban los pacientes con hemodiálisis se obtuvo que 7 (15%) pacientes realizaba ejercicio, 15 (33%) realizaba reposo absoluto, 6(13%) salían a recrearse, 12 (26%) trabajaban y 23 (50%) salían a caminar. Ver tabla nº 17.

Con respecto a las situaciones perjudiciales al paciente y la realización de consultas con psicología se tiene que 7 (15%) pacientes dijeron realizar trabajos, de los cuales 7 (100%) ninguno recibió atención psicológica, 2 (4%) dijeron que las situaciones familiares de los cuales 1 (50%) asistía a consulta con psicología y 1 (50%) no, 1 (2%) paciente dijo que las relaciones sociales y no asistía a consulta con psicología, 1 (2%) dijo que el personal de la sala y no asistía a consulta con psicología, 35 (77%) pacientes dijeron que los problemas económicos de los cuales 3 (9%) asistían a consulta con psicología y 32(91%) no la recibían. Ver tabla nº 18.

Al indagar sobre medidas higiénicas de los pacientes en hemodiálisis se encontró que 45 (98%) pacientes dijeron realizar ducha, 44 (96%) limpieza dental, 33 (72%) usar perfumes, 36 (78%) dijeron usar las uñas cortas y limpias, 13 (28%) dijeron no utilizar cremas hidratantes. Ver tabla nº 19.

Con respecto a quien les brindo información sobre los cuidados que deben poner en práctica y si recibieron la misma se obtuvo que 3 (6%) no responden quien les brinda información de los cuales 1 (33%) respondió que si recibió información y 2 (77%) no la recibió, 22 (48%) pacientes les brindo información el personal de enfermería, 8 (17%) les brindo información el médico, y 13 (28%) recibieron información por otros medios.

## DISCUSIÓN

Según la Federación Nacional de asociación para la lucha contra las enfermedades renales, refiere que las complicaciones durante y posterior a la hemodiálisis pueden ser, presión alta, presión baja, calambres, dolor de cabeza, sangrado por cualquier parte, dolor en el pecho. En este estudio se obtuvo con mayor frecuencia la presión alta, náuseas, vómitos, presión baja, calambres, cansancio y dolor de cabeza y con un porcentaje bajo el prurito, la fistula sangrante, hematomas, trombosis de la fistula, reacciones alérgicas, dificultad para respirar, fiebre y escalofríos. Los pacientes entrevistados respondieron según las complicaciones que han presentado y las que perciben del resto de los pacientes.

Según la OPS, refiere que el dializador o riñón artificial es un producto sanitario y es la pieza del equipo que filtra la sangre, estos vienen en diferentes tamaños, un dializador más grande a la talla y el peso del paciente se traducirá en un área incrementada de membrana y por lo tanto en un aumento de la cantidad de solutos removidos de la sangre del paciente. De los 46 pacientes en estudio 26 (56%) de ellos no saben qué número de filtro utilizan al momento de la hemodiálisis, y 20 (43%) de ellos conocen que el número de filtro que utilizan para dializarse es 170 para unos y 190 para otros. Es de suma importancia que el paciente conozca el número de filtro que utiliza en cada sesión, para una segura y adecuada hemodiálisis, ya que de esto depende la prolongación de su vida por el intercambio de solutos.

Según Weinhandl E, Foley, et al. Refieren que la eficacia de la limpieza de desperdicios durante la hemodiálisis es muy efectiva y pueden ser realizados intermitentes 3 veces por semana. Los pacientes hemodializados en el HEALF se realizan las sesiones 2 veces por semana y 2 de ellos 1 vez a la semana. A los pacientes en estudio el hospital les garantiza su tratamiento 2 veces por semana de las 3 sesiones que refiere la teoría que son necesarias para la eliminación de desechos; debido a que cada día crece el número de pacientes que necesitan hemodializarse para sobrevivir, solamente a los pacientes INSS se les realizan 3 sesiones semanales. Es de vital importancia que los pacientes asistan a sus sesiones programadas ya que las inasistencias se traducirían en un deterioro del estado físico del paciente.

Según Medical Education Institute, refiere que en hemodiálisis hay tres modos primarios de acceso vascular: el catéter intravenoso, la fistula arterio venosa y el injerto

sintético. En este estudio investigativo se encontró que 35(%) pacientes poseen fistula arterio venosa y 11(%) poseen catéter temporal para realizarse su tratamiento de hemodiálisis. El injerto sintético no se utiliza en los hospitales públicos debido a su alto costo monetario. A los pacientes en hemodiálisis se les realiza colocación de catéter mientras la intervención de la fistula arterio venosa madura y puede ser utilizada como acceso vascular; hay factores que complican dichos procedimientos (venas estenosadas, poco flujo sanguíneo), posiblemente debido al cuidado inadecuado del paciente, lo que implica la realización de este procedimiento hasta más de tres veces en el miembro superior e inferior.

Según Medical Education Institute, refiere que los catéteres son una ruta directa para que las bacterias lleguen a la sangre y otro problema serio es la estenosis venosa lo que provoca la obstrucción del catéter. De los pacientes en estudio 14 (30%) presentaron infección en el área del catéter, 3 de los cuales presentaban la infección al momento del estudio y poseían catéter y los 11 restantes son pacientes que actualmente poseen fistula arterio venosa, pero cuando tuvieron catéter presentaron infección. Es importante que el paciente con catéter conozca el auto cuidado que debe darle a su catéter para evitar sepsis y una posterior recolocación del mismo.

Según la agencia Valenciana de salud. HG de Alicante, refiere que el volumen de líquido que debe consumir el paciente sometido a hemodiálisis debe ser semejante al volumen de orina al día, y sino orina debe restringirse el consumo de 500 cc a 800 cc por día. La mayoría de los pacientes en estudio no realiza su función de micción por lo consiguiente su consumo de agua debe ser entre 500 cc y 800 cc, pero 17(%) pacientes consumen entre 1000 cc y 1500 cc de agua al día. El conocimiento que posea el paciente respecto a la cantidad de líquido que debe consumir es muy importante ya que puede evitar complicaciones como edema de miembros inferiores, edema agudo de pulmón, que lo pueden llevar a la muerte.

Rigolfas menciona que la alimentación del enfermo renal requiere que la dieta se base en la disminución de sodio, potasio, proteínas y agua, los alimentos altos en potasio causan irregularidades cardíacas o paro cardíaco; la ingesta de grandes cantidades de proteínas forma un compuesto conocido como urea que se acumula en la sangre y produce vómitos, náuseas, picazón y trastornos mentales. Así mismo el consumo de

grandes cantidades de agua produce falta de aire, tos, angustia y edema de miembros inferiores.

Los alimentos que consumen con mayor frecuencia los pacientes en estudio son: pollo, huevo, lácteos, pescado, carnes rojas, frijoles, bebidas naturales, verduras, fruta, café y gaseosas.

Los pacientes con insuficiencia renal crónica deben conocer los alimentos que son permitidos para su consumo ya que de la ingesta de esto depende su metabolismo, por lo que sus riñones no eliminan el exceso de toxinas y productos de desechos, por la incapacidad de realizar su función normal, lo que resulta perjudicial para la salud del paciente.

Rigolfas, refiere que existen razones por las que el usuario debe tomar medicamentos, una de ellas es que durante la hemodiálisis además de impurezas se pierden sustancias que le son útiles al organismo tales como vitaminas y minerales; entre los más usados están ácido fólico, hierro, calcio, multivitaminas y complejo B12.

En el estudio los pacientes respondieron que ingieren vitaminas y minerales siendo la más utilizada el complejo B12. La mayoría de los pacientes con insuficiencia renal crónica tienen indicado en su tratamiento vitaminas y minerales debido a la pérdida de estos electrolitos durante su tratamiento de hemodiálisis.

Agencia Valenciana de Salud, refiere que la dependencia de la hemodiálisis no debe interferir con su modo de vida, el paciente puede llevar a cabo algún trabajo que no implique mucho esfuerzo físico, realizar actividades recreativas y vivir una vida lo más normal posible, entre estas actividades tenemos hacer ejercicio, salir a caminar, visitas familiares, etc. Así mismo es importante para el paciente y la aceptación de su enfermedad la atención con psicología, lo que le permite a este integrarse de una manera más fácil a la sociedad con las limitaciones que implica su tratamiento y su enfermedad.

Así mismo el estudio demostró que de los 46 pacientes solo 15 (33%) permanecen en reposo absoluto, los restantes realizan actividades como salir a caminar, recrearse, hacer ejercicios y realizar trabajos que no implican mucha demanda física. También reflejo que solo una minoría recibe consulta con psicología, los demás recibieron asistencia al inicio del tratamiento, pero actualmente no.

El ser humano debe realizar alguna actividad que le permita sentirse útil a los pacientes con insuficiencia renal crónica que reciben hemodiálisis muchas veces se les considera como una carga tanto para la familia como para la sociedad, en este aspecto se considera importante el apoyo psicológico que le permita al paciente una mejor aceptación de las limitaciones que implica su enfermedad y su tratamiento.

Crespo Montero, Rodolfo, refiere que las medidas higiénicas adecuadas como el baño diario, la limpieza dental, el lavado del brazo de la fistula, hidratar la piel con jabones neutros, cremas hidratantes y no usar perfumes que resequen la piel son la mejor manera de combatir cualquier infección.

Los pacientes en estudio realizan medidas higiénicas adecuadas como el baño diario, la limpieza dental, mantener las uñas cortas y limpias, pero también muchos utilizan perfumes que les resecan la piel y no utilizan cremas hidratantes. El aseo personal de estos pacientes debe ser muy estricto ya que son susceptibles al desarrollo de infecciones.

Según el MINSA, refiere que la hemodiálisis requiere asistencia médica, donde el paciente consulta con el médico sobre anomalías o complicaciones que puede presentar.

En el estudio se observó que, si recibieron información sobre su cuidado y que la mayoría la recibió del personal de enfermería.

El médico atiende al paciente y le brinda información sobre su enfermedad y los cuidados que esta conlleva, pero es el personal de enfermería el que está en contacto continuo con el paciente hemodializado recordándole siempre a este y sus familiares el cuidado de su hemodiálisis.

## CONCLUSIONES

- En el aspecto socio demográfico de los pacientes con insuficiencia renal crónica que reciben hemodiálisis en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca los pacientes en estudio en su mayoría pertenecen al sexo masculino, hay un predominio de las edades mayores de 30 años y pertenecen al área urbana. La mayoría están casados, tienen educación primaria. Una significativa cantidad de pacientes tienen entre 3 a 6 años de estar en el programa de hemodiálisis.
- Los pacientes con enfermedad renal crónica que reciben hemodiálisis periódica en su mayoría poseen conocimientos que son de suma importancia para hacer frente a su enfermedad así mismo para mantener y conservar una adecuada calidad de vida tales como conocer su acceso vascular, la importancia de asistir a su sesiones, niveles de Hb., manipulación y cuidado del catéter, realización de FAV, cuidado y complicaciones de la misma.
- Solamente una minoría de los pacientes demostró no poseer conocimiento al responder de manera insegura y seleccionar la respuesta al azar y no basadas en el saber, cómo las complicaciones que pueden presentar, número de filtro, cantidad de agua que deben consumir.
- Las habilidades para el auto cuidado al realizar actividades de la vida cotidiana en los pacientes con insuficiencia renal crónica que reciben hemodiálisis tienen una buena proporción de cumplimiento lo que demuestra que los pacientes en su mayoría conservan la capacidad de realizar acciones de auto cuidado con responsabilidad, lo que se pone de manifiesto al observarse que en la mayoría de las preguntas sobre la práctica del auto cuidado de hemodiálisis los pacientes contestaron satisfactoriamente lo que demuestra que tienen la capacidad para poder ejecutar estas acciones la cual ha sido modificada por diferentes factores y otros en su minoría, requieren más la ayuda de otros para realizar dichas acciones.

## RECOMENDACIONES

- **Dirección de Docencia del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca**

1. Plantear intervenciones educativas dirigidas a los pacientes identificados con déficit de auto cuidado dándole el soporte emocional al paciente y enfatizar una educación sanitaria sistemática considerando la participación del familiar que cuida el paciente que no se pueda valer por sí mismo.
2. Realizar estudios de investigación que relacionen la capacidad de auto cuidado del paciente con tratamiento de hemodiálisis con factores socio, culturales, económicos, etc. Así mismo estudios de capacidad de auto cuidado en pacientes con dicho tratamiento.

- **Al Personal de hemodiálisis del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca.**

1. Brindar la información correspondiente al paciente y familiar sobre las condiciones de la enfermedad y el cuidado que este requiere para mejorar su calidad de vida y prolongación de la misma, donde el personal de salud deberá tomar en cuenta para ayudar al paciente a superar esas barreras que lo alejan de alcanzar una calidad de vida aceptable y le permitan a los pacientes eliminar esas deficiencias que esté presente en su auto cuidado.
2. Orientar al paciente sobre los procedimientos que se le realizan y los equipos que se utilizan para la realización de su tratamiento, así como las complicaciones que este puede presentar.
3. Concientizar a las autoridades correspondientes del centro de hemodiálisis del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca de dicho centro la importancia del apoyo psicológico del paciente con IRC terminal.

- **A los pacientes que reciben hemodiálisis del Hospital Antonio Lenin Fonseca.**
1. Que el paciente se involucre de manera activa en su tratamiento de hemodiálisis, es decir que exista una retroalimentación educativa con el personal de salud de la sala.
  2. El paciente debe de cumplir las indicaciones médicas de manera estricta, lo que le conllevara a una práctica de auto cuidado acertada lo que les permitirá mantener una mejor calidad de vida.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Buisan, R. Andrea. Calidad de vida del paciente renal en hemodiálisis. Revista Rol de Enfermería N° 112. Editorial Central. Pág. 28.
2. Antón, P; Pérez; Alonso, A. Accesos vasculares en hemodiálisis un reto por conseguir. Revista de Nefrología. Editorial panamericana. 2009. Pág. 45.
3. Claro, B. Mateos, J. Solano, F. Plan de Educación al paciente en hemodiálisis. XVII Congreso de SEDEN. 1999. Pág. 244.
4. Romans. Merce. La Educación de las Personas Adultas. Editorial Paidós. Primera edición, España.1999.pag. 12.
5. Antón, P; Pérez; Alonso, A. Accesos vasculares en hemodiálisis un reto por conseguir. Revista de Nefrología. Editorial panamericana. 2009. Pag56.
6. Durán AL, Ávila PP, Zendejas VR, Vargas RM, Tirado GL, López CM. Costos directos de la hemodiálisis en unidades públicas y privadas. Salud Pública de México. 2011; pág. 53.
7. Durán AL, Ávila PP, Zendejas VR, Vargas RM, Tirado GL, López CM. Costos directos de la hemodiálisis en unidades públicas y privadas. Salud Pública de México. 2011; pág. 58.
8. Martínez Hernández, Yahaira. Conocimientos, actitudes y prácticas acerca de la IRC en habitantes de la comunidad La isla del municipio de Chichigalpa .Febrero-Agosto 2009. Editorial Vivian, 2010.
9. Palacios, Erika. Fajardo, Lucia. Nivel de conocimiento sobre la insuficiencia renal crónica terminal en pacientes del centro de salud la palma. Perú. 2009. Pág. 36.

10. Gil, Griselda y col, Conocimiento y práctica del paciente en hemodiálisis en relación al auto cuidado. Sao Paulo. Escuela de enfermería del IMSS, 2009.Pag. 47.
11. Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud. Nicaragua, IRC Nicaragua.1996 al 2000. En línea: [http://www.ops.org.ni/index.php?option=com\\_remository&itemid=34&func](http://www.ops.org.ni/index.php?option=com_remository&itemid=34&func). Consultado 5/03/2012.
12. Álvarez Novoa Rodrigo. Prevalencia de Insuficiencia Renal Crónica en el Servicio de Nefrología y de consulta externa del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca del 1º de junio del 2006 al 31 de mayo del 2007. En línea: [http://www.minsa.gob.ni/bns/monografias/fulltext/medicina\\_interna/prevalencia%20de%20Insuficiencia%20Renal%20cronica%20servicio\\_denefrologia%20enelHEALFM%20.pdf](http://www.minsa.gob.ni/bns/monografias/fulltext/medicina_interna/prevalencia%20de%20Insuficiencia%20Renal%20cronica%20servicio_denefrologia%20enelHEALFM%20.pdf). Consultado el 3/06/2012.
13. Castilla Sergio Ing. NIPRO-MEDICAL COORPORATION, Responsable de distribución de máquinas para hemodiálisis NIPRO en Nicaragua. Segioc@nipromedical.com consultado en línea el 28/08/12.
14. García Tomas e Induráin Jordi. Diccionario enciclopédico, El pequeño Larousse. Ilustración y editorial Larousse. A. de C.V. México D.F. 2010. Pág. 72.
15. Poncetta, Mónica. Módulo de "Enfermería General IV. Conocimientos, Habilidades y Actitudes en la Atención del Paciente Crítico". Universidad Maimónides. 2009. pag.56.
16. García Tomas e Induráin Jordi. Diccionario enciclopédico, El pequeño Larousse. Ilustración y editorial Larousse. A. de C.V. México D.F. 2010. Pág. 457.
17. Palau, Ana. La actividad física y prácticas de auto cuidado para la salud. España: <Http://www.pananet.com/websalud/web5.htm>. , 2006.
18. Cavanagh, S. Modelo de Oren. Aplicación práctica. Barcelona: Masón - Salvat Enfermería. 1993. Pág. 44.

19. MINSA. Norma y Protocolo para el abordaje de la Insuficiencia Renal Crónica. Editorial Oficina Sanitaria. Marzo 2009. Pág. 13
20. Harrison y col. Principios de Medicina Interna. Vol. II. 14 Edición. Editorial Mc. Graw will- Interamericana. 1998. Pág. 256
21. Harrison y col. Principios de Medicina Interna. Vol. II. 14 Edición. Editorial Mc. Graw will- Interamericana. 1998. Pág. 235-240
22. Weinhandl E, Foley R, Gilbertson D, Arneson T, Snyder J, Collins A. Propensity-matched Mortality Comparison of incident Hemodialysis and Peritoneal Dialysis Patients. J Am Soc Nephrol. 2010; 21: 499.
23. Weinhandl E, Foley R, Gilbertson D, Arneson T, Snyder J, Collins A. Propensity-matched Mortality Comparison of incident Hemodialysis and Peritoneal Dialysis Patients. J Am Soc Nephrol. 2010; 21: 506
24. Laurence M. Tierney, Jr. Stephen, J. Mc Ghee Maxime, A. Papadakis. Diagnostico clínico y tratamiento. Edición 35, Editorial Interamericana S.A. 2000. Cap.22, pág. 877.
25. Federación Nacional de Asociación para la Lucha contra las Enfermedades Renales. Complicaciones de la Hemodialisis. En línea.[www.alcer.org/es/IRC/hemodiálisis/complicaciones](http://www.alcer.org/es/IRC/hemodiálisis/complicaciones). Consultado 25/05/2012.
26. Medical Education Institute, Inc. Catéter para hemodiálisis – Life options.2009. [www.meiresearch.org](http://www.meiresearch.org). En línea 09/10/12
27. Crespo Montero, Rodolfo. Casas Cuestas, Rafael. Contreras Abad, Ma. Dolores. Guía para el paciente renal según modalidades de tratamiento. ALCER Córdoba.2008. Pag.12.[www.alcer.org/mm/file/modalidades\\_cordobapdf](http://www.alcer.org/mm/file/modalidades_cordobapdf).
28. Jiménez Almonacid, Pedro. Fistula Arterio venosa para hemodiálisis. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Alcorcón, Madrid. (España). 2011
29. Crespo Montero, Rodolfo. Casas Cuestas, Rafael. Contreras Abad, Ma. Dolores. Guía para el paciente renal según modalidades de tratamiento.

ALCER

Cordoba.2008.

Pag.13.[www.alcer.org/mm/file/modalidades\\_cordobapdf](http://www.alcer.org/mm/file/modalidades_cordobapdf).

30. OPS. Insuficiencia Renal Crónica, Diálisis y trasplante. Primera conferencia de consenso. Editorial Oficina sanitaria panamericana. 1999, pag.82
31. RIGOLFAS R, 2001. Alimentación del enfermo renal. Andreu Peris L, Force San Martin E. 500 cuestiones que plantea el enfermo renal. Barcelona. Editorial Masson 14:249-263.
32. Crespo Montero, Rodolfo. Casas Cuestas, Rafael. Contreras Abad, Ma. Dolores. Guía para el paciente renal según modalidades de tratamiento. ALCER Cordoba.2008. Pag.21.[www.alcer.org/mm/file/modalidades\\_cordobapdf](http://www.alcer.org/mm/file/modalidades_cordobapdf).
33. Agencia Valenciana de salud. Hospital general de Alicante y Centro de Especialidades Babel. Auto cuidado en hemodiálisis. Proceso de Hemodiálisis. [en línea] 2008. [fecha de acceso 21 de Agosto 2010].URL disponible en <http://cariari.ucr.ac.cr/~patologi/hema.aspl>.
34. Crespo Montero, Rodolfo. Casas Cuestas, Rafael. Contreras Abad, Ma. Dolores. Guía para el paciente renal según modalidades de tratamiento. ALCER Cordoba.2008. Pag.15.[www.alcer.org/mm/file/modalidades\\_cordobapdf](http://www.alcer.org/mm/file/modalidades_cordobapdf).

# ANEXOS

**Tabla No. 1**

Datos socio demográficos de pacientes con hemodiálisis del HEALF

Septiembre -octubre del 2012

<b>DATOS SOCIO DEMOGRAFICOS</b>		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>EDADES</b>	16-19	2	4
	20-26	1	2
	27-33	12	26
	34-40	8	17
	41-47	3	7
	48 o más	20	43
	<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>
<b>SEXO</b>	Masculino	33	72
	Femenino	13	28
	<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>
<b>PROCEDENCIA</b>	Rural	8	17
	Urbano	38	83
	<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>
<b>ESCOLARIDAD</b>	Analfabeta	1	2
	Primaria	24	52
	Secundaria	9	20
	Técnico	3	6
	Universidad	9	20
	<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>
<b>ESTADO CIVIL</b>	Soltero(a)	16	35
	Casado(a)	21	46
	Unión Libre	4	9
	Divorciado(a)	3	6
	Viudo(a)	2	4
	<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>
<b>OCUPACION</b>		2	4
	Estudiante	13	28
	Ama de casa	7	15
	Técnico	18	39
	Desempleado(a)	3	7
	Comerciante	2	4
	Agricultor	1	2
	Medico	1	2
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	

Fuente: Entrevista

**Tabla N° 2**

Accesos vasculares que posee el paciente con hemodiálisis del HEALF septiembre – octubre 2012

<b>ACCESO VASCULAR</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Fístula arterio venosa	35	76
Catéter temporal	11	24
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

Fuente: Entrevista

**Tabla N° 3**

Conocimiento del Número de filtro que se utiliza en el paciente en Hemodiálisis del HEALF septiembre-octubre del 2012

<b>NUMERO DE FILTRO</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Filtro No. 170	8	17
Filtro No. 190	12	26
no sabe	26	57
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

Fuente: Entrevista

**Tabla N° 4**

Conocimiento sobre la importancia de asistir a cada sesión y el número de veces que asiste al mes el paciente a Hemodiálisis del HEALF septiembre-octubre del 2012

IMPORTANCIA DE ASISTIR A LAS SESIONES	NUMERO DE VECES QUE ASISTE					
	4 VECES		8 VECES		Total	
	N	%	n	%	n	%
No responde	1	100	-	-	1	2
Es muy Importante	4	91	40	9	44	96
Puede fallar	-	-	1	100	1	2
<b>Total</b>	5	11	41	89	46	100

Fuente: Entrevista

**Tabla N° 5**

Conocimiento de los niveles de Hemoglobina con la administración de eritropoyetina de los pacientes con Hemodiálisis del HEALF

Septiembre – octubre 2012

NIVEL DE HEMOGLOBINA	ERITROPOYETINA QUE LE ADMINISTRAN SEMANAL									
	1		2 a 3		cada 15 días		no sabe		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
7-8 gr	-	-	12	100	-	-	-	-	12	26
9-10 gr	1	12	7	88	-	-	-	-	8	17
11-14 gr	7	64	2	18	1	9	1	9	11	24
no sabe	2	13	11	73	1	7	1	7	15	33
<b>Total</b>	10	22	32	70	2	4	2	4	46	100

Fuente: Entrevista

**Tabla N° 6**

Conocimiento de los mililitros de agua que el paciente debe consumir al día relacionado con el tiempo que tiene de estar en Hemodiálisis del HEALF septiembre – octubre 2012

MILILITROS DE AGUA QUE DEBE CONSUMIR AL DÍA	TIEMPO DE ESTAR EN HEMODIALISIS									
	menos de 1 año		1-2 años		3-4 años		5-6 años		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
No sabe	4	44	4	44	1	11	-	-	9	20
200 ml	2	40	1	20	1	20	1	20	5	11
300 ml	2	13	5	33	5	33	3	20	15	33
400 ml	1	33	2	67	-	-	-	-	3	7
500 ml	3	27	1	9	5	45	2	18	11	24
600 ml	-	-	-	-	2	67	1	33	3	7
<b>Total</b>	12	26	13	28	14	30	7	15	46	100

Fuente: Entrevista

**Tabla N° 7**

Complicaciones durante y posterior a la Hemodiálisis que pueden presentarlos  
pacientes del HEALF septiembre-octubre del 2012

<b>COMPLICACIONES DURANTE Y POSTERIOR A LA HEMODIÁLISIS</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Presión alta	36	80
Náuseas	26	58
Vómitos	27	60
Presión baja	27	60
Calambres	36	80
Debilidad	30	67
Cansancio	25	56
Prurito	13	29
Fístula de sangre	9	20
Hematomas	12	27
Trombosis de fístula	4	9
Reacciones Alergias	8	18
Dolor de cabeza	31	69
Dificultades para respirar	12	27
Fiebre	13	29
Escalofríos	14	31

Fuente: Entrevista

**Tabla N° 8**

Conocimiento del cuidado que se debe dar a la fistula relacionado con el número de veces que se les ha realizado a los pacientes hemodializados del HEALF septiembre – octubre 2012

CUIDO QUE DEBE DARLE A LA FAV	NÚMERO DE VECES QUE SE LES HA REALIZADO LA FISTULA											
	ninguna		1		2		3		4 o mas		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ejercicio con pelota	1	3	22	67	3	9	6	18	1	3	33	72
Vendaje	-	-	3	60	1	20	1	20	-	-	5	11
Punción de FAV antes de 4 semanas	-	-	2	67	-	-	1	33	-	-	3	7
Muestras de laboratorio en brazo de la FAV	-	-	-	-	-	-	1	100	-	-	1	2
Peso al brazo de la FAV	-	-	2	50	-	-	2	50	-	-	4	9
<b>Total</b>	1	2	29	63	4	9	11	24	1	2	46	100

Fuente: Entrevista

**Tabla N° 9**

Conocimiento de las complicaciones que ha presentado con su FAV relacionado con el número de veces que se les ha realizado, a los pacientes hemodializados del HEALF septiembre – octubre 2012

COMPLICACIONES QUE HA PRESENTADO CON SU FÍSTULA	NÚMERO DE VECES QUE SE LES HA REALIZADO LA FISTULA											
	ninguna		1		2		3		4 o mas		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ningún problema	5	33	9	60	-	-	1	7	-	-	15	33
Trombosis total	1	25	-	-	-	-	3	75	-	-	4	9
Prurito	-	-	3	75	1	25	-	-	-	-	4	9
Aneurisma	-	-	4	66	1	17	1	17	-	-	6	13
Hinchazón y enrojecimiento	-	-	5	71	-	-	1	14	1	14	7	15
Inmovilidad del miembro	-	-	-	-	-	-	1	100	-	-	1	2
Ninguna	3	33	4	44	1	11	1	11	-	-	9	20
<b>Total</b>	9	20	25	54	3	7	8	17	1	2	46	100

Fuente: Entrevista

**Tabla N° 10**

Recolocación de catéter relacionado con la presencia de infección del mismo en los pacientes que reciben Hemodiálisis en el HEALF Septiembre – Octubre 2012

NÚMERO DE VECES QUE LE HAN RECOLOCADO EL CATÉTER	PRESENCIA DE INFECCIÓN EN EL CATÉTER					
	SI		NO		Total	
	N	%	n	%	n	%
una vez	4	50	4	50	8	17
2 veces	4	80	1	20	5	11
4 o más veces	4	100	-	-	4	9
ninguna	21	72	8	28	29	63
Total	33	72	13	28	46	100

Fuente: Entrevista

**Tabla N° 11**

Manipulación del catéter relacionado con la presencia de infección del mismo en los pacientes que reciben Hemodiálisis en el HEALF Septiembre – Octubre

MANIPULACIÓN DEL CATÉTER	PRESENCIA DE INFECCIÓN EN EL CATÉTER					
	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
Se moja el catéter	1	33	2	67	3	7
Se cura el catéter en casa	1	100	-	-	1	2
Va al Centro de Salud para cambio de gasas	2	67	1	33	3	7
Manipulación por personal de hemodiálisis	19	61	12	39	31	67
No responde	4	50	4	50	8	17
<b>Total</b>	27	59	19	41	46	100

Fuente: Entrevista

**Tabla N° 12**

Práctica de las sesiones de Hemodiálisis semanal con el conocimiento del peso seco de los pacientes en Hemodiálisis del HEALF Septiembre – octubre 2012

SESIONES DE HEMODIÁLISIS QUE REALIZAN SEMANAL	MANEJA SU PESO SECO					
	NO		SI		Total	
	n	%	n	%	n	%
1 vez	4	100	-	-	4	9
2 veces	9	21	33	79	42	91
<b>Total</b>	13	28	33	72	46	100

Fuente: Entrevista

**Tabla N° 13**

Cantidad de agua que se le ultra filtra en cada sesión con el conocimiento del peso seco de los pacientes en Hemodiálisis del HEALF Septiembre – octubre 2012

CANTIDAD DE AGUA QUE SE FILTRA EN CADA SESIÓN	MANEJA SU PESO SECO					
	NO		SI		Total	
	n	%	n	%	n	%
No sabe	6	67	3	33	9	19
menos de 1 kg	-	-	3	100	3	7
1 - 2 kg	-	-	6	100	6	13
3 - 4 kg	7	26	20	74	27	59
5 -6 kg	-	-	1	100	1	2
<b>Total</b>	13	28	33	72	46	100

Fuente: Entrevista

**Tabla N° 14**

Mililitros de agua consumidos al día relacionado con la función de micción del paciente en Hemodiálisis del HEALF septiembre – octubre 2012

MILILITROS DE AGUA CONSUME AL DÍA	REALIZA SU MICCIÓN NORMAL					
	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
No sabe	-	-	1	100	1	2
500 ml	5	31	11	69	16	35
600 ml	2	40	3	60	5	11
800 ml	1	17	5	83	6	13
1000 ml	5	36	9	64	14	30
1200 ml	1	100	-	-	1	2
1500 ml	1	14	2	66	3	7
<b>Total</b>	15	33	31	67	46	100

Fuente: Entrevista

**Tabla N° 15**

Alimentos que consumen con mayor frecuencia los pacientes en Hemodiálisis del HEALF septiembre – octubre 2012

ALIMENTOS QUE SE CONSUMEN CON MAYOR FRECUENCIA	n	%
Pollos	42	91
Frijoles	39	85
Bebidas naturales	32	70
Verduras	31	67
Huevos	24	52
Lácteos	23	50
Frutas	18	39
Pescado	18	39
Carne roja	16	35
Café	15	33
Gaseosa	14	30
Cereales	12	26

Fuente: Entrevista

**Tabla No.16**

Ingesta de suplementos vitamínicos en los pacientes con Hemodiálisis del HEALF  
septiembre – octubre 2012

<b>SUPLEMENTOS VITAMÍNICOS</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Hierro	38	83
Calcio	39	85
Multivitaminas	38	83
Complejo B 12	41	89
Sulfato ferroso	31	67
ninguno	2	4

Fuente: Entrevista

**Tabla N° 17**

Pasatiempo que realizan los pacientes con Hemodiálisis del HEALF

Septiembre – octubre 2012

<b>Pasatiempos</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Ejercicio	7	15
Reposo absoluto	15	33
Recrearse	6	13
Trabajo	12	26
Salir a caminar	23	50

Fuente: Entrevista

**Tabla N° 18**

Situaciones que resultan perjudiciales al paciente y las consultas con psicología de los pacientes con Hemodiálisis del HEALF septiembre – octubre 2012

SITUACIONES PERJUDICIALES AL PACIENTE	RECIBE Y ASISTE A CONSULTA CON PSICOLOGÍA					
	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
El trabajo	-	-	7	100	7	15
La familia	1	50	1	50	2	4
Relaciones sociales	-	-	1	100	1	2
Personal de la sala	-	-	1	100	1	2
Problemas económicos	3	9	32	91	35	77
<b>Total</b>	4	9	42	91	46	100

Fuente: Entrevista

**Tabla N° 19**

Medidas higiénicas practicadas por los pacientes en Hemodiálisis del HEALF septiembre – octubre 2012

Medidas higiénicas	n	%
Ducha	45	98
Limpieza dental	44	96
Uso de perfume	33	71
Uñas cortas y limpias	36	78
No uso de cremas hidratantes	13	28

Fuente: Entrevista

**Tabla N° 20**

Personal que brinda información sobre los cuidados que el paciente debe poner en práctica en Hemodiálisis y la recepción de dicha información del HEALF septiembre – octubre 2012

PERSONAL QUE BRINDA INFORMACIÓN	RECEPCION DE INFORMACIÓN					
	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
No responde	1	33	2	77	3	6
Enfermero(a)	22	96	-	-	22	49
Médico(a)	8	100	-	-	8	17
Otros medios	13	100	-	-	13	28
<b>Total</b>	44	96	2	4	46	100

Fuente: Entrevista

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ENFERMERÍA

UNAN-LEÓN

Entrevista

La siguiente entrevista es realizada con el objetivo de conocer las prácticas y conocimientos que tienen los pacientes con IRC en relación al auto cuidado de su hemodiálisis

La información que se obtenga será de orden confidencial

No. Expediente: -----Ficha: -----

I. Perfil general de los pacientes.

1. Edad:

a). 20-26: -----

b). 27-33: -----

c). 34-40: -----

d). 41-47: -----

e). +48: -----

2. Sexo: a). M -----

b). F-----

3. Procedencia: a). Rural: -----

b). Urbano: -----

4. Nivel Educativo

a). Analfabeta: -----

b). Primaria: -----

c) Secundaria: -----

d). Técnico: -----

e). Universidad: -----

5. Estado civil:

a). soltera/o: -----

b). Casado/a: -----

c). Unión libre: -----

d). Divorciada/o: -----

e). viuda/o: -----

6. Ocupación:

a). Estudiante: -----

b). Ama de casa: -----

c). Técnico: -----

d). Desempleado/a: -----

e). Comerciante-----

f). Agricultor-----

II. Conocimiento acerca el auto cuidado de hemodiálisis.

1. ¿Qué medio de acceso vascular posee?

Fistula arterio venosa-----

Injerto o Gorotex -----

Catéter permanente-----

Catéter temporal-----

2. ¿Cuánto Tiempo tiene de estar en hemodiálisis?

a). -1 año: -----

b). 1-2 años: -----

c). 3-4 años: -----

d). 5-6 años: -----

3. ¿Conoce cuál de estos números de filtro utilizan en sus sesiones de hemodiálisis?

150: -----

170: -----

190: -----

210:-----

No sabe: -----

4. ¿Conoce la importancia de asistir a su sesión de hemodiálisis?

Es muy importante\_\_\_\_\_

No es importante\_\_\_\_\_

Puedo fallar\_\_\_\_\_

5. ¿Cuántas veces asiste a cada sesión?

2veces al mes-----

4veces al mes-----

6veces al mes-----

8 veces al mes -----

6. ¿Conoce de cuanto tiene sus niveles de hemoglobina?

7-8 gr-----

9-10 gr-----

11-14 gr -----

No sabe: -----

7. ¿Actualmente cuantas eritropoyetina le administran?

1 semanal:-----

2 semanal: -----

Cada 15 días: -----

1 al mes-----

No sabe: -----

8. ¿Cuántos mililitros o cc de agua debe consumir al día?

200cc: -----

300cc: -----

400cc:-----

500cc-----

600cc-----

No sabe-----

9. ¿cuál de las siguientes complicaciones sabe usted que puede presentar durante y posterior a la hemodiálisis?

Presión alta: -----

Nauseas: -----

Vómitos: -----

Presión baja: -----

Calambres: -----

Debilidad: -----

Cansancio: -----

Prurito: -----

Fistula sangrante: -----

Hematomas: -----

Trombosis de fistula: -----

Reacciones alérgicas: -----

Dolor de cabeza: -----

Dificultad para respirar: -----

Fiebre: -----

Escalofríos: -----

10. ¿Cuántas veces se le ha realizado Fistula arterio venosa?

1 vez\_\_\_\_\_

2 veces\_\_\_\_\_

3 veces\_\_\_\_\_

+ De 4 veces\_\_\_\_\_

No se le ha realizado-----

11. ¿Cuál de estas acciones sabe usted son para el manejo adecuado de su fistula o gorotex?

Ejercicios con pelota-----

Vendaje-----

Punción de FAV antes de 4 semanas-----

Muestras de laboratorio en el brazo de la FAV-----

Peso al brazo de la FAV-----

Injectado en el brazo de FAV-----

Toma de presión arterial en el brazo de la FAV-----

Picazón en el área de la FAV-----

12. ¿Qué complicaciones ha presentado con su fistula?

Trombosis-----

Prurito\_\_\_

Aneurisma\_\_\_\_\_

Presencia de pus\_\_\_

Hinchazón y enrojecimiento\_\_\_\_\_

Inmovilidad del miembro\_\_\_\_\_

Fallidas-----

Ninguna-----

13. ¿Ha presentado infección en el catéter?

Si\_\_\_

No\_\_\_

14. ¿Cuántas veces le han recolocado el catéter?

1 vez\_\_\_

2 veces \_\_\_

3 veces \_\_\_

+ De 4 veces\_\_\_

Ninguna-----

15. ¿Cuál de estas acciones sabe usted son para la manipulación del catéter?

Se moja el catéter-----

Cura el catéter en casa: -----

Le sangra el catéter en casa y se cambia las gasas: -----

Va a centro de salud para cambio de gasas en catéter: -----

Manipulación por personal de hemodiálisis -----

II. Practicas acerca el auto cuidado de hemodiálisis.

1. ¿Cuántas sesiones de hemodiálisis le realizan semanal?

1 vez-----

2 veces-----

3 veces-----

No sabe-----

2. ¿Maneja su peso seco?

SI-----

NO-----

3. ¿Realiza su micción normal?

SI-----

NO -----

4. ¿Cuántos mililitros o cc de agua consume al día?

500cc: -----

600cc: -----

800cc:-----

1000cc-----

1200cc-----

1500cc-----

5. ¿Qué cantidad de agua se le ultra filtran en cada sesión?

-1 Kg-----

1-2Kg-----

3-4Kg-----

5-6 Kg-----

No sabe-----

6. ¿Qué tipos de alimentos consume con mayor frecuencia?

Verduras: -----

Frutas: -----

Pescado: -----

Frijoles: -----

Huevos: -----

Pollo: -----

Carnes rojas: -----

Café: -----

Gaseosa: -----

Lácteos: -----

Cereales: -----

Bebidas naturales: -----

7. ¿cuáles son los suplementos vitamínicos que puede ingerir?

Hierro-----

Calcio-----

Multivitaminas-----

Complejo b12-----

Sulfato ferroso-----

Ninguno-----

8. ¿Qué pasatiempos realiza usted?

Hacer ejercicios-----

Reposo absoluto-----

Recrearse-----

Trabajo-----

Salir a caminar-----

9. ¿Cuál de estas situaciones son perjudiciales en su enfermedad?

Trabajo-----

Familia-----

Relaciones sociales-----

Personal de la sala-----

Problemas económicos-----

10. ¿Recibe y asiste a consulta con psicología?

SI-----

NO-----

11. ¿Cuál de estas medidas higiénicas realiza usted?

Ducha diaria-----

Limpieza dental-----

Uso diario de perfume-----

Uñas cortas y limpias-----

No uso de cremas hidratantes-----.

12. ¿ De quién recibe información de los cuidados que debe tener para ponerlos en práctica en su hemodiálisis?

Médicos-----

Enfermeros-----

Ambos-----

Ninguno-----

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE ENFERMERIA**

**UNAN-LEON**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Somos egresadas de la carrera de licenciatura en ciencias de la enfermería de la UNAN-LEON, estamos realizando nuestro trabajo monográfico para optar al título de la licenciatura en enfermería.

Nuestro objetivo con esta investigación es determinar los conocimientos y prácticas en relación al auto cuidado de los pacientes con IRC asistentes al programa de hemodiálisis.

Por lo cual solicitamos su autorización para poder realizar dichas entrevistas, la información que se nos brinde será de orden confidencial.

De antemano agradecemos su valiosa colaboración por ayudarnos a culminar con una de las facetas de nuestro trabajo monográfico.



Ref.: Facultad de Ciencias  
Médicas  
Carrera de Enfermería  
UNAN-León

" 2012, Año del Bicentenario y Refundación de la Universidad "

León, 22 de Octubre del 2012.

Dr. Álvaro López  
Director Docente  
Hospital Escuela  
Antonio Lenin Fonseca

Estimado Dr. López:

Por medio de la presente le solicito ayuda en lo que sea necesario para las Bachilleras KATIA AUXILIADORA BACA GARCIA y PAOLA HERNANDEZ FERNANDEZ, quienes son egresadas de la carrera de Licenciatura en Enfermería UNAN – LEON

Dichas bachilleras se encuentran realizando trabajo investigativo en dicha unidad asistencial. Cuyo titulo es: "CONOCIMIENTO Y PRACTICA DE AUTOCUIDADO EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRONICA EN RELACION A HEMODIALISIS, INGRESADOS AL PROGRAMA DEL HOSPITAL ANTONIO LENIN FONSECA, MANAGUA, JULIO – OCTUBRE 2012".

Agradeciendo de antemano su colaboración,

Atentamente



Lic. Felicitas Rojas López  
Tutora de Investigación  
Docente de la Escuela de  
Enfermería UNAN – LEON

Cc: Lic. Nubia Prado  
Responsable de Enfermería  
Hospital Antonio Lenin Fonseca  
Cc: Archivo

Handwritten note: } 29-X-12 12:00

" A la libertad por la Universidad "