

**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua**

**UNAN-León**

**Faculta de Ciencias Médicas**

**Medicina VI año**



Tesis para optar título de Doctor en Medicina y cirugía

**Tema: Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la alimentación adecuada en los pacientes que son sometidos hemodiálisis en HEODRA-León el periodo de marzo a junio del 2018**

**Autores**

Br. Alejandra Halleslevens Morales

Br. David Tomás Gutiérrez Valle

**Tutor**

Dr. Guillermo Solís

Especialista en Medicina Interna – Msc. En Salud Pública.

León, jueves 31 de enero del 2019.

**“A la libertad por la Universidad”**

## Resumen

**Introducción:** La Enfermedad Renal Crónica se define como el deterioro renal con consecuencias para la salud, debido a las funciones que realizan los riñones. Es una enfermedad progresiva que afecta cada vez más a la población el cual regenera una perdida renal irreversible y con ella al tratamiento sustitutivo renal.<sup>1</sup> Sabemos que la dieta es parte fundamental del tratamiento en los pacientes que están cursando en hemodiálisis.

**Objetivo:** Valorar los conocimientos, actitudes y prácticas de la alimentación adecuada en los pacientes que son sometidos a hemodiálisis

**Método:** Estudio CAP a 54 pacientes sometidos a hemodiálisis elegidos en base al registro de asistencia del programa de hemodiálisis de HEODRA-León, se realizó un pilotaje y posteriormente una encuesta a cada uno de los participantes. Se realizó un análisis de los resultados a través de medidas de frecuencia y porcentaje utilizando en programa Statistical Package Social Sciencies (SPSS).

**Resultados:** El 75.9% de los pacientes sometidos a hemodiálisis son hombres, el grupo mayoritario fue de 41-50 años representando 37% de la población, se demostró que el 75.9% fueron hombres, obtuvimos que el 40.7% llego a estudiar hasta la secundaria, el 81.5% de la población estudiada resultó con un conocimiento suficiente, el 66.6% de los pacientes resultó con una actitud favorable y el 61.1% resulto con prácticas inadecuadas.

**Conclusión:** los pacientes sometidos a hemodiálisis poseen un buen conocimiento sobre la alimentación adecuada, al igual nos damos cuenta que en los pacientes tienen una actitud favorable y con respecto a las prácticas son inadecuadas.

## **Agradecimiento**

**A Dios** primeramente por guiar nuestros pasos hasta el final de la meta, dándonos fortaleza, paciencia y sabiduría hasta esta etapa.

**A nuestros padres y familiares** por su apoyo incondicional, por ser ese pilar fundamental en todos estos años de formación, por la comprensión y paciencia que nos demostraron día a día, por la motivación que fueron demostrando siempre.

**A nuestro tutor** Dr. Guillermo Solís por su enseñanza y paciencia que nos demostró durante este proceso, por su aporte y orientaciones que han sido de fundamentales en esta etapa.



## Índice

Introducción.....	1
Antecedentes .....	2
Justificación.....	4
Planteamiento del problema.....	5
Objetivo general .....	6
Objetivos específicos .....	6
Marco Teórico .....	7
Diseño metodológico.....	17
Resultados .....	22
Discusión.....	28
Conclusión.....	30
Recomendaciones.....	31
Bibliografía .....	32
Anexos .....	35
Cronograma .....	41

## Introducción

La Enfermedad Renal Crónica (ERC) se define como el deterioro renal con consecuencias para la salud, debido a las funciones que realizan los riñones, su falla produce alteraciones en la función de todos los sistemas de los organismos. Es una enfermedad progresiva que afecta cada vez más a la población el cual regenera una pérdida renal irreversible y con ella al tratamiento sustitutivo renal.<sup>1</sup>

Sabemos que la dieta es parte fundamental del tratamiento en los pacientes que están cursando en hemodiálisis. Esta dieta es un gran cambio en sus hábitos, por lo que es difícil de aceptar, asumir y sobre todo ponerla en práctica.<sup>2</sup>

La organización mundial de la salud refiere que la nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición es un elemento fundamental de la buena salud, abarcando una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio regular.<sup>2</sup>

Existen estudios que relacionan las comorbilidades con una incidencia elevada en los pacientes sometidos a hemodiálisis fueron la Diabetes Mellitus (DM) en estadios avanzados y la hipertensión como causas de esta patología. A pesar de mejorar los trastornos cardiovasculares más frecuentes como hipertensión y dislipidemia, también, mejorando las técnicas de la hemodiálisis.<sup>3</sup>

Esta investigación está dirigida en informar y describir a los pacientes, acápites de gran importancia para la comprensión de los conocimientos, actitudes y prácticas sobre una alimentación adecuada, de esta manera el paciente con más información aprende a conocer los alimentos haciendo posible la elaboración de una dieta amplia, variada y equilibrada, de igual manera los pacientes conocerán las complicaciones que puede existir al no realizar una dieta balanceada para pacientes con Enfermedad Renal Crónica.<sup>3-4</sup>

## Antecedentes

La Enfermedad Renal Crónica ha adquirido las proporciones de una verdadera epidemia, cuyo espectro completo recién comienza a entenderse. En los Estados Unidos de Norteamérica, el número de pacientes con Enfermedad renal crónica terminal (IRCT), que requieren Hemodiálisis, ha aumentado más de tres veces en las últimas dos décadas, llegando a una incidencia de 334 pacientes por millón de habitantes.<sup>4</sup>

Bejarano García (2009) abordó los conocimientos, prácticas y actitudes de la alimentación indicada en pacientes sometidos a hemodiálisis y diálisis peritoneal De las 52 encuestas entregadas recibimos 48 complementadas. Los resultados obtenidos fueron: 83% de los pacientes consideran importante la dieta en Hemodiálisis, el 52% de los pacientes consideran que la información recibida es buena, mientras que el 48% restante la consideran insuficiente o difícil de entender, el 77% conocen la importancia de la restricción de líquidos y cómo controlarlos y el 89% saben porque es importante comer sin sal.<sup>5,6,7</sup>

López García (2010) realizó un estudio evaluando los conocimientos de pacientes sometidos a Hemodiálisis como resultados se encontró que 24 pacientes no saben decir ni un solo alimento permitido o aconsejado (21.81%), pero 58 (52.72%) dijeron alimentos como aconsejados que no son. El 25.45% sí saben decir alimentos permitidos. En cambio el conocimiento de los alimentos desaconsejados es mayor, 46 pacientes (41.81%), y sigue siendo importante el porcentaje de enfermos que cree conocerlos y no es así. En cuanto a sexo, a destacar el mayor número de hombres respecto a mujeres (31/15) que conoce los alimentos desaconsejados.<sup>8</sup>

Hera Mayoral (2015) encontró que el 80,95% de los pacientes manifiestan seguir una conducta correcta en el cumplimiento de la dieta frente a un 19,05% que perciben no la hacen adecuadamente. Los resultados indican que el paciente que menos días siguió la pauta dietética fue de 0 días en contraposición al que tuvo un mayor seguimiento que lo hizo en 10 días de los 14 días encuestados. Los valores de los cuartiles referentes a la variable DDFQ dieta señalan que el 50% de la muestra no tiene adherencia a dieta en 2 días de los 14 valorados, es decir presentan adherencia en 12 días<sup>9</sup>

Peris Ambou (2017) estudió los conocimientos en la alimentación de pacientes en hemodiálisis, los resultados mostraron que muchos pacientes tenían dificultad para seguir la dieta (81,4%) y líquido (74,6%)<sup>16</sup>. En este estudio se reflejan que un 38.3% señala que la dieta les preocupa muchísimo, en referencia a los líquidos sí que se refleja una similitud entre los resultados y los resultados del trabajo anteriormente nombrado, ya que un 61.7% de los pacientes de nuestro centro señalan que les preocupa mucho la limitación de líquidos. Otro aspecto importante de este estudio es que indican la necesidad de seguir vigilando y estudiar los comportamientos de adhesión de los pacientes en hemodiálisis longitudinalmente y diseñar intervenciones para mejorar la adherencia:<sup>10</sup>

A nivel nacional no se encontraron estudios respecto a este tema.

## **Justificación**

La Enfermedad Renal Crónica es una de las diez primeras causas de muerte, según la OMS <sup>2</sup>. Tomando en cuenta que cada día se produce un incremento de la cantidad de pacientes que ingresan a las salas de hemodiálisis y sobre todo observando cómo esta enfermedad repercute de diversas maneras sobre las expectativas de vida del paciente.

En muchas ocasiones las personas prefieren ingerir comida rápida, esto se debe a la falta de tiempo, dinero, hábito o por recurrir a la opción más fácil y sencilla. Otras causas que se puede admitir, ser la más común, es la falta de conocimiento sobre la variabilidad de los alimentos que son saludables, optar por estos; saber la adecuada preparación y como estos alimentos se pueden combinar para tener una dieta balanceada, entre otras situaciones.

En Nicaragua no existen estudios relacionados a este tema, por este motivo también decidimos realizar esta estudio. Este estudio se realizó con el objetivo de conocer si la población seleccionada tiene el conocimiento y actitudes suficientes para poder llevar una alimentación saludable en su vida cotidiana, también informar a los familiares de los pacientes para obtener mejor conocimiento acerca de la adecuada alimentación que deberá consumir el paciente, así poder ayudar a tomar una mejor actitud.

## **Planteamiento del problema**

La Enfermedad Renal Crónica es una patología que está presente en gran parte de la población siendo de una evolución gradual e irreversible provocando complicaciones en los pacientes, una de las alternativas en la Enfermedad Renal Crónica son la Hemodiálisis, dicho tratamiento requiere de medidas estrictas las cuales los pacientes deben de cumplir para evitar complicaciones, una de estas medidas es mantener una alimentación adecuada durante el tratamiento. La mayoría de los pacientes que son sometidos a estos tratamientos no cumplen a cómo deberían.

Ante esta problemática, se planteó la siguiente interrogante: ¿cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la alimentación adecuada en los pacientes que son sometidos hemodiálisis en el periodo de marzo a junio del 2018?

## **Objetivo general**

- 1- Caracterizar los conocimientos, actitudes y prácticas de la alimentación adecuada en los pacientes que son sometidos a hemodiálisis

## **Objetivos específicos**

- 1- Describir socio demográficamente la población de estudio.
- 2- Identificar los conocimientos que tienen los pacientes que son sometidos a hemodiálisis acerca de la alimentación adecuada.
- 3- Valorar las actitudes de los pacientes que son sometidos a hemodiálisis que toman con respecto a la alimentación adecuada durante el tratamiento.
- 4- Determinar las prácticas de los pacientes que son sometidos a hemodiálisis que poseen con respecto a la alimentación adecuada.

## Marco Teórico

La enfermedad renal crónica (Chronic Renal Disease, CRD) es un proceso fisiopatológico con múltiples causas, cuya consecuencia es la pérdida inexorable del número y el funcionamiento de nefronas, y que a menudo desemboca en insuficiencia renal terminal (end-stage renal disease, ESRD). A su vez, la ESRD es un estado o situación clínicos en que ha ocurrido la pérdida irreversible de función renal endógena, de una magnitud suficiente para que el sujeto dependa en forma permanente del tratamiento sustitutivo renal (diálisis o trasplante) con el fin de evitar la uremia, que pone en peligro la vida. La uremia es el síndrome clínico y de laboratorio que refleja la disfunción de todos los sistemas orgánicos como consecuencia de la insuficiencia renal aguda o crónica no tratada. Dada la capacidad de los riñones de recuperar su funcionamiento después de una lesión aguda, la inmensa mayoría de los pacientes con ESRD (>90%) llegan a esta situación como consecuencia de enfermedad renal crónica.<sup>(15)</sup>

La fisiopatología de la CRD implica mecanismos iniciadores específicos de la causa, así como una serie de mecanismos progresivos que son una consecuencia común del decremento de la masa renal, cualquiera que sea la etiología. Dicha reducción de la masa renal causa hipertrofia estructural y funcional de las nefronas supervivientes. Esta hipertrofia compensadora es mediada por moléculas vasoactivas, citocinas y factores de crecimiento, y se debe inicialmente a hiperfiltración adaptativa, a su vez mediada por aumento de la presión y el flujo capilares glomerulares. Con el tiempo, estas adaptaciones a corto plazo se revelan desfavorables, ya que predisponen a la esclerosis de la población residual de nefronas viables. El aumento de la actividad intrarrenal del eje renina-angiotensina parece contribuir tanto a la hiperfiltración adaptativa inicial como a las posteriores hipertrofia y esclerosis perjudiciales.<sup>(14,15)</sup>

## Terapia de sustitución renal

A lo largo de los últimos 40 años el tratamiento sustitutivo renal con diálisis y trasplante ha prolongado la vida de cientos de miles de pacientes con ESRD. El tratamiento sustitutivo renal no se debe iniciar cuando el paciente está totalmente asintomático; sin embargo, la diálisis o el trasplante (o ambos) deben comenzar lo suficientemente pronto para evitar las complicaciones graves del estado urémico. Son indicaciones claras para empezar el tratamiento renal sustitutivo pericarditis, neuropatía progresiva atribuible a la uremia, encefalopatía, irritabilidad muscular, anorexia y náuseas que no mejoran con una restricción proteínica razonable, indicios de desnutrición calórico-energética y los trastornos hidroelectrolíticos resistentes a las medidas conservadoras. <sup>(15,16)</sup>

Entre estos últimos se cuenta la sobrecarga de volumen que no responde a diuréticos, la hiperpotasemia rebelde a la restricción de potasio en la dieta y la acidosis metabólica progresiva que no se puede tratar con álcalis. Son indicios clínicos que indican el desarrollo inminente de complicaciones urémicas los antecedentes de hipo, prurito intratable, náuseas y vómitos matutinos, contracciones y calambres musculares, y la presencia de asterixis en la exploración física. Además, en el paciente con seguimiento y cumplimiento del tratamiento conservador dudoso, se debe considerar iniciar antes la terapia sustitutiva renal. <sup>(15)</sup>

Dado que existe variabilidad interindividual considerable en la gravedad de los síntomas urémicos y la función renal, no es aconsejable asignar cierta concentración "ordinaria" de nitrógeno de urea en sangre o creatinina sérica o un valor especificado de GFR a la necesidad de iniciar la diálisis. Sin embargo, en Estados Unidos la Health Care Financing Administration ha asignado ciertos valores de creatinina sérica y depuración de ésta a fin de calificar para el reembolso de Medicare a los pacientes que se someten a diálisis. La creatinina sérica debe ser de 700 mol/L o más ( 8.0 mg/100 ml), y la depuración de ésta debe ser menor de 10 ml/min. Estudios recientes con testigos no han podido demostrar una ventaja para la supervivencia del inicio temprano del tratamiento de sustitución renal antes que se presenten las indicaciones clínicas. <sup>(15)</sup>

## **Diálisis peritoneal**

Ésta consiste en infundir de 1 a 3 L de una solución que contiene dextrosa en el interior de la cavidad peritoneal, y permitir que el líquido permanezca en ella durante 2 a 4 h. Como sucede en la hemodiálisis, los materiales tóxicos se eliminan a través de una depuración convectiva generada por ultrafiltración, y una depuración difusiva a favor de un gradiente de concentración. La eliminación de solutos y agua durante un intercambio de diálisis peritoneal depende del equilibrio entre el movimiento de soluto y agua al interior de la cavidad peritoneal y la absorción desde ella. La velocidad de difusión disminuye con el tiempo y termina cuando se alcanza el equilibrio entre el plasma y el líquido de diálisis.<sup>(16)</sup>

La absorción de solutos y agua de la cavidad peritoneal se produce a través de la membrana peritoneal a la circulación capilar peritoneal y por los linfáticos peritoneales a la circulación linfática. La velocidad de transporte varía según los pacientes y pueden modificarla la presencia de infección (peritonitis), fármacos como los betabloqueantes (bloqueadores beta) y los antagonistas del calcio, y factores físicos como postura y ejercicio.<sup>(15,16)</sup>

## **Formas de diálisis peritoneal**

La diálisis peritoneal se puede realizar como diálisis peritoneal continua ambulatoria, diálisis peritoneal continua cíclica o diálisis peritoneal intermitente nocturna (nocturnal intermittent peritoneal dialysis, NIPD). En la CAPD se realiza una infusión manual de la solución de diálisis al interior de la cavidad peritoneal durante el día y se intercambia tres o cuatro veces al día. A menudo se hace una instilación en el momento de acostarse, que se deja en la cavidad peritoneal toda la noche. El drenaje del líquido de diálisis empleado (efluencia) se realiza de forma manual con ayuda de la gravedad para extraer el líquido del abdomen. En la CCPD los intercambios se realizan de forma automatizada, habitualmente por la noche; el paciente se conecta a la cicladora automática, que realiza cuatro o cinco ciclos de intercambio mientras aquél duerme.<sup>(16)</sup>

Las cicladoras de diálisis peritoneal introducen de manera automática el líquido de diálisis al interior de la cavidad peritoneal y lo extraen de ella. Por la mañana, el paciente se desconecta de la cicladora, dejando en el interior del peritoneo el último intercambio, y emprende sus actividades cotidianas. En la NIPD, el paciente recibe unas 10 h de ciclos cada noche, y se deja el abdomen seco durante el día.

<b>Composición del líquido de diálisis peritoneal</b>	
<b>Soluto</b>	<b>Dializado con bicarbonato</b>
Sodio (meq/L)	132
Potasio (meq/L)	0
Cloruro (meq/L)	96
Calcio (meq/L)	3.5
Magnesio (meq/L)	0.5
D,L-Lactato (meq/L)	40
Glucosa (g %)	
1.5	
2.5	
4.25	
pH	5.2

### **Hemodiálisis**

Con la disponibilidad generalizada de la diálisis se ha prolongado la vida de cientos de miles de pacientes con insuficiencia renal terminal (end-stage renal disease, ESRD). Sólo en Estados Unidos, existen en la actualidad unos 400 000 pacientes en ESRD. La incidencia global de ESRD es de 260 casos por millón de habitantes al año. La población de pacientes con ESRD aumenta ~6% cada año.

La incidencia de ESRD es desproporcionadamente mayor en afroestadounidenses (843 por millón de habitantes por año) que en la raza blanca (189 por millón de habitantes y año). En Estados Unidos, la primera causa de ESRD es la diabetes mellitus, que supone más del 45% de los nuevos casos diagnosticados de ESRD. La segunda causa principal es la hipertensión, a la que se atribuye 28% de los casos de ESRD. Otras causas son glomerulonefritis, enfermedad renal poliquística y uropatía obstructiva. La mortalidad de los pacientes con ESRD es más baja en Europa y Japón pero muy elevada en el mundo en desarrollo por la disponibilidad limitada de la diálisis. En Estados Unidos, la mortalidad anual de los pacientes sometidos a diálisis se aproxima a 18%. Las defunciones se deben, principalmente, a enfermedades cardiovasculares e infecciones (alrededor de 50 y 15%, respectivamente).<sup>(15)</sup>

La hemodiálisis se basa en los principios de la difusión de solutos a través de una membrana semipermeable. El movimiento de productos metabólicos de desecho ocurre a lo largo de un gradiente de concentración desde la circulación sanguínea hacia el líquido de diálisis. La velocidad de transporte por difusión aumenta en respuesta a diversos factores, como magnitud del gradiente de concentración, área de superficie de la membrana y coeficiente de transferencia de masa de la membrana. Este último depende de la porosidad y el espesor de la membrana, el tamaño de la molécula de soluto y las condiciones de flujo a ambos lados de la membrana.<sup>(15)</sup>

### **Debo Limitar la Ingesta de Líquidos**

Cuando los riñones no funcionan correctamente, no producen orina. Cuanto menos orina produzca, puede tomar menos fluidos. Demasiados líquidos en el cuerpo pueden ser peligroso. Esto provoca hipertensión, inflamación de los tejidos y fallas en el corazón. Los fluidos pueden almacenarse en los pulmones y provocar falta de aire. Muchos alimentos contienen agua. Las frutas y los vegetales están compuestos por un 90% de agua. Entre los alimentos que son considerados líquidos a temperatura ambiente, se incluyen las sopas, helados.<sup>(17,18)</sup>

## Sodio

El sodio es un mineral que se encuentra naturalmente en casi todos los alimentos. Los riñones saludables eliminan el excedente de sodio a través de la orina para mantener el equilibrio en su cuerpo. El plan alimentario renal está compuesto de alrededor de 2000 miligramos de sodio por día. La sal de mesa es un tipo de sodio llamado cloruro de sodio. Una cucharada de sal contiene 2300 miligramos de sodio.

La ingesta de demasiado sodio le provocará sed. Para evitar la sed, su régimen alimentario deberá contener poco sodio. La mayoría de los alimentos comprados tienen sodio ya que la sal es un buen conservante. Los alimentos que usted ingiere deberían tener una etiqueta que diga “bajo en sodio” o debería comer alimentos frescos que son naturalmente bajos en sodio <sup>(17)</sup>

A continuación se detallan algunos ejemplos de alimentos altos en sodio que debería reducir en su plan alimentario:

<b>sal de mesa</b>	<b>Pizza</b>
<b>Tocino</b>	Quesos
<b>Jamón</b>	comida china
<b>fiambres/carnes frías</b>	comidas rápidas
<b>Pepinillos</b>	papas fritas

## Potasio

El potasio es un mineral que se encuentra en casi todos los alimentos. Los riñones saludables eliminan el potasio a través de la orina. Los riñones enfermos, no. Deberá limitar el potasio en su plan alimentario. Demasiado potasio puede provocar que tenga latidos de corazón irregulares cuales son muy peligrosos para su salud. Por lo general, el plan alimentario renal se limita a alrededor de 2000 miligramos de potasio por día. <sup>(17,18)</sup>

A continuación se detallan algunos ejemplos de alimentos altos en potasio que debería reducir en su plan alimentario:

<b>leche (descremada, con bajo contenido de grasa, entera o enlatada)</b>	<b>habas (negras, blancas o coloradas)</b>
<b>Aguacates</b>	jugo de naranja
<b>Nueces</b>	chocolate
<b>Tomates</b>	Yogurt
<b>Naranjas</b>	Maníes

### **Fósforo**

El fósforo es un mineral que se encuentra en muchos alimentos. Los riñones sanos equilibran el fósforo en el cuerpo. El fósforo se acumula en la sangre de aquellas personas cuyos riñones no funcionan correctamente. Deberá limitar el fósforo en su plan alimentario. <sup>(15,17)</sup>

Demasiado fósforo en su sangre produce la pérdida de calcio en sus huesos. La falta de calcio provocará la debilidad de sus huesos y estos se quebrarán con mayor facilidad. El fósforo también puede provocar un endurecimiento de la placa acumulada en el corazón y en los vasos sanguíneos. Por lo general, las personas se quejan de tener un hormigueo o dolor de huesos debido a que tienen demasiado potasio en el cuerpo.<sup>(18)</sup>

A continuación se detallan algunos ejemplos de alimentos de alto contenido de fósforo que debería restringir en su plan alimentario

<b>leche (descremada, bajo contenido de grasa, entera o enlatada)</b>	<b>gaseosas de cola</b>
<b>frijoles (negros, rojos, blancos)</b>	queso(excepto queso crema)
<b>nueces (especialmente maníes)</b>	chocolate
<b>Yogurt</b>	manteca de maní

## Urea

La urea es un producto de desecho que proviene de la ingesta de proteínas. Generalmente, los riñones filtran la urea de su sangre y luego la eliminan a través de la orina. Si sus riñones no funcionan, la urea se acumula en sus riñones. Demasiadas proteínas en su plan alimentario provocará que en su cuerpo haya una gran cantidad de urea. Mucha urea en su sangre puede provocarle malestares estomacales y nauseas.

La cantidad de proteínas que debe tener su plan alimentario debe tener un cierto límite. La cantidad de proteínas depende de cómo funcionen sus riñones y de su talla corporal. Por ejemplo, un hombre alto necesita más proteínas que una mujer de poca estatura. Por lo general, el plan alimentario para pacientes con falla renal es de alrededor de 1.2 gramos de proteínas por kilogramo por día para un peso corporal ideal. <sup>(18)</sup>

A continuación se detalla cómo se calcula:

Un hombre de 1.80 m (5'7") y 70 kilogramos (150 libras) necesita:

1.2 gramos de proteínas X 70 kilogramos = 84 gramos proteínas al día

A continuación se detalla una lista de alimentos comunes y la cantidad promedio de proteínas que tiene cada uno de ellos

<b>1 huevo =</b>	<b>7 gramos de proteínas</b>
<b>1 muslo de pollo =</b>	<b>14 gramos de proteínas</b>
<b>1 taza de arroz cocido =</b>	<b>4 gramos de proteínas</b>
<b>1/2 taza de maíz =</b>	<b>4 gramos de proteínas</b>
<b>1 rebanada de pan =</b>	<b>2 gramos de proteínas</b>
<b>250 cm<sup>3</sup> de leche (8 onzas)=</b>	<b>8 gramos de proteína</b>

## **Calorías que puedo ingerir mientras recibo hemodiálisis**

Las calorías proporcionan energía a su cuerpo. Las calorías se encuentran en los carbohidratos, proteínas, grasas y alcohol. Como en un plan alimentario para pacientes con falla renal las proteínas están restringidas, en el plan alimentario debe haber suficientes calorías provenientes de carbohidratos y grasas. El alcohol no es un nutriente necesario y no se sugiere como parte de un plan alimentario saludable. Cada persona es diferente y su ingesta calórica diaria variará. Algunos tendrán que reducir las calorías mientras que otros deben aumentar de peso. El nutricionista especializado en pacientes con falla renal puede ayudarlo a planificar un plan alimentario para usted. Debe estar en contacto permanente con su nutricionista y solicitarle asesoramiento y seguimiento.<sup>(18)</sup>

## **Lo que debo saber acerca de los carbohidratos y las grasas**

Los carbohidratos son la fuente de energía de más fácil transformación. Entre las buenas fuentes de carbohidratos se incluyen panes, cereales, arroz, papas, frutas y vegetales, así como el azúcar, la miel, los caramelos duros y las bebidas azucaradas. Si sufre de diabetes, deberá vigilar la ingesta de carbohidratos.

La grasa es un nutriente esencial. La grasa proporciona una fuente de energía concentrada para su cuerpo. Entre las grasas se incluyen alimentos como la margarina, la mayonesa y el aceite. Las grasas contienen el doble de calorías que los carbohidratos o proteínas. Por lo tanto, las grasas deben restringirse. Demasiada grasa puede provocar aumento de peso y enfermedades cardíacas.

La grasa poliinsaturada, también conocida como colesterol “bueno”, puede ayudar a reducir el nivel del colesterol. Si necesita subir de peso, coma más grasas poliinsaturadas. Si necesita bajar de peso, coma menos grasas poliinsaturadas. La grasa saturada, también conocida como colesterol “malo” puede aumentar su nivel de colesterol y aumentar el riesgo de un ataque cardíaco. La margarina es una grasa poliinsaturada mientras que la manteca es una grasa saturada. <sup>(15,17,18)</sup>

Trate de evitar las margarinas en cuyas etiquetas dice “parcialmente hidrogenada”, pueden ser tan dañinas como la manteca. Es mejor utilizar aceite de oliva que grasa de cerdo. También resulta conveniente sacar la grasa de la carne y quitar la piel del pollo y del pavo. Ésta es una buena manera de reducir la grasa saturada no deseada.<sup>(17,18)</sup>

¿Qué Debo Saber Acerca de las Vitaminas y Minerales? El plan alimentario para pacientes con falla renal limita los alimentos que tienen vitaminas. Las vitaminas deben reemplazarse con un suplemento especial para pacientes de diálisis. Por lo general, se receta una vitamina soluble en agua con ácido fólico. Por lo general, se eliminan durante un tratamiento de diálisis. Por ejemplo, Nephrovite, o Nephrocaps, son vitaminas especiales solubles en agua para pacientes con falla renal. Los suplementos multi-vitamínicos habituales posiblemente no sean adecuados para pacientes que padecen enfermedades renales. No se recomienda la vitamina A. Para asegurarse de que toma las vitaminas que necesita, es muy importante que converse al respecto con el nutricionista de pacientes con falla renal.<sup>(18)</sup>

## **Diseño metodológico**

### **Tipo de estudio:**

- Estudio descriptivo corte transversal, tipo CAP

### **Área de estudio:**

- Hospital escuela “Oscar Danilo Rosales” ubicado en el barrio El Sagrario en el centro de León.

### **Tiempo de estudio y fecha de realización**

- Marzo a junio del 2018

### **Población de estudio**

- La población fue seleccionada en sala de hemodiálisis del HEODRA, consta de 54 pacientes en hemodiálisis.

### **Criterios**

- **De inclusión**

- Edad (20-80 años)
- Todo paciente sometido a hemodiálisis
- Todo paciente que quiera participar voluntariamente.

- **De exclusión**

- Pacientes que fallecen durante el periodo de estudio.
- Pacientes que son trasladados a otra unidad de salud.
- Pacientes que abandonan el programa.

### Operacionalización de las variables

Variable	Dimensión	concepto	Indicador	Escala
Características sociodemográficas de la población.	Edad	Es el periodo en el que transcurre la vida de un ser vivo	Años de vida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20-30</li> <li>• 31-40</li> <li>• 41-50</li> <li>• 51-60</li> <li>• 61-70</li> <li>• 71-80</li> </ul>
	Sexo	Es el conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos, y hacen posible una reproducción que se caracteriza por una diversificación genética.	Características sexuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hombre</li> <li>• Mujer</li> </ul>
	Escolaridad	Tiempo durante el que un alumno asiste a la escuela o a cualquier centro de enseñanza.	Años de estudios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analfabeta</li> <li>• Primaria</li> <li>• Secundaria</li> <li>• Universidad</li> <li>• Técnico</li> </ul>
	Procedencia	Del latín precedens, procedencia es el origen de algo o el principio de donde nace o deriva. El concepto puede utilizarse para nombrar la	Fuente primaria de información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urbano</li> <li>• Rural</li> </ul>

		nacionalidad de una persona.		
	Religión	Conjunto de creencias de normas de comportamientos y de ceremonias de oración que son propias de un determinado grupo.	Creo religioso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Católico</li> <li>• Evangélico</li> <li>• otros</li> </ul>
	Estado civil	Condición de una persona según el registro civil.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• soltero</li> <li>• casado</li> <li>• unión libre</li> </ul>
Conocimientos sobre la alimentación adecuada	Cognitivas	Nociones y entendimientos sobre alimentación adecuada.	Total de respuestas correctas, si el paciente contesta 6-10 preguntas correctas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suficiente</li> <li>• Insuficiente</li> </ul>
Actitudes sobre la alimentación adecuada	Social interactiva	Es el comportamiento que emplea un individuo para hacer las labores.	Total de respuestas correctas, si el paciente contesta 6-10 preguntas correctas. Lo valoramos con la escala Likert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favorable</li> <li>• Desfavorable</li> </ul>
Prácticas sobre la alimentación adecuada		Habilidad o experiencia que se consigue o se adquiere con la realización continuada de una actividad.	Total de respuestas correctas, si el paciente contesta 6-10 preguntas correctas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecuada</li> <li>• Inadecuada</li> </ul>

## **Recolección de datos**

- Para esto se pidió permiso en las salas de hemodiálisis para poder realizar las encuestas. Se realizó encuesta mediante con el paciente, esto se realizó durante 4 meses, durante estos meses distribuiremos nuestro tiempo en los días de semanas para asistir a área seleccionada para poder realizar nuestro trabajo.

## **Tipo de fuentes e instrumentos**

- En este estudio se utilizó tipo de fuente primaria ya que se realizó encuestas personalmente al paciente
- Nuestro instrumento fue realizado mediante preguntas cerradas el cual nosotros le preguntamos al paciente cara a cara para asegurarnos que ellos comprendan a como se debe las preguntas, así como también ahorrarnos tiempo al realizar las encuestas con preguntas cerradas ya que es menor el tiempo, también nos ayudó al momento de codificar y analizar con más facilidad.
- Nuestro instrumento consta de 4 acápite, el cual el primero abarca los datos socio-demográficos. El segundo acápite está conformado por 10 preguntas sobre los conocimientos que deberían tener nuestros participantes, el cual 6 preguntas son cerradas y las otras 4 son preguntas con posible multirrespuesta. El tercer acápite estableceremos preguntas relacionadas a las actitudes de los pacientes con respecto a la alimentación adecuada, por el último el cuarto acápite forma las preguntas correspondientes a las prácticas.

## **Plan de análisis**

- Se utilizó el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), para ingresar los datos y analizar los resultados.
- Utilizamos la prueba estadística descriptiva, se utilizó medidas de frecuencia y porcentaje para medir el conocimiento de los pacientes con preguntas cerradas de verdadero y falso, en la cual tenemos 10 preguntas cerradas, en donde 4 de estas son preguntas con multirrespuesta.
- utilizamos medidas de frecuencia y porcentaje para medir las actitudes de los pacientes, Con la escala de Likert se midió la actitud de los participantes, en esto realizamos una serie de preguntas cerradas con varios acápites.
- Para medir las prácticas se realizó 10 preguntas cerradas con varias respuestas, los cuales son “0”, “1-3”, “4-6”, “7 o más ” que reflejan la cantidad de veces que los pacientes consumen los alimentos, en donde 3 preguntas fueron sobre los alimentos que regularmente ingieren al día y las otras 7 preguntas sobre alimentos que consumen a la semana

## **Consideraciones éticas**

- Nos presentamos ante el paciente educadamente presentándonos y explicándole nuestros objetivos de realizar la entrevista, así pidiéndole permiso si desea realizar de forma voluntaria la encuesta, de igual manera le explicamos que la información que nos brindaran está bajo confidencialidad, le hablaremos de los beneficios que tanto como ellos y nosotros recibimos al realizar las encuestas.

## Resultados

**Tabla 1: Distribución porcentual de las características sociodemográficas de los pacientes sometidos a hemodiálisis en el HEODRA (n=54).**

Características	Frecuencia	Porcentaje
<b>SEXO</b>		
Hombre	41	75.9
Mujer	13	24.1
<b>EDAD</b>		
20-30	5	9.3
31-40	11	20.4
41-50	20	37.0
51-60	13	24.1
61-70	4	7.4
71-80	1	1.9
<b>ESCOLARIDAD</b>		
Analfabeta	2	3.7
Primaria	21	38.9
Secundaria	22	40.7
Universidad	7	13.0
Técnico	2	3.7
<b>PROCEDENCIA</b>		
Urbano	24	44.4
Rural	30	55.6
<b>RELIGION</b>		
Católico	47	87.0
Evangélico	4	7.4
Otro	3	5.6
<b>ESTADO CIVIL</b>		
Casado	29	53.7
Soltero	11	20.4
Unión Libre	14	25.9

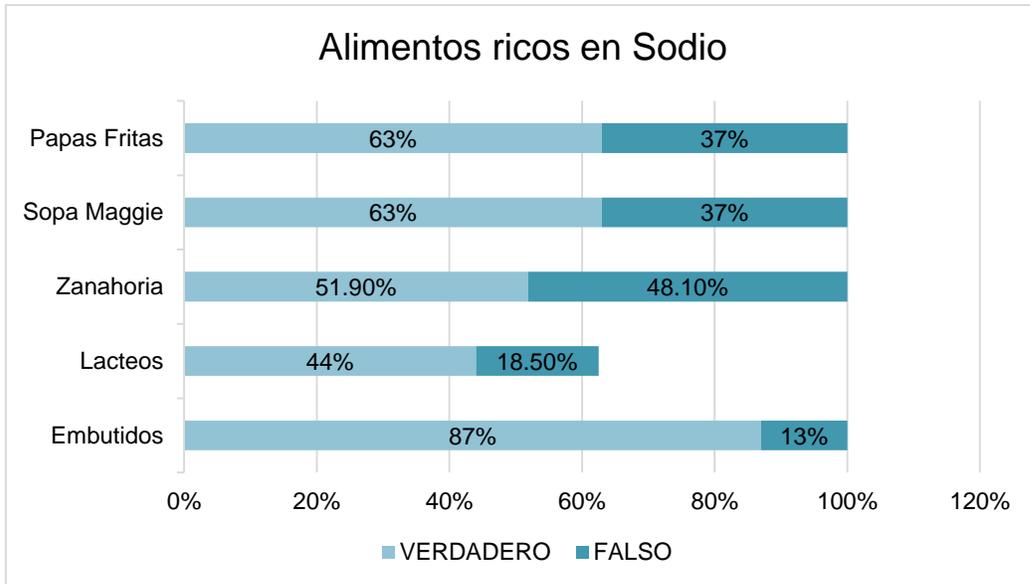
En este estudio encontramos que el sexo predominante de los pacientes son hombres (75.9%), el grupo de edad promedio de nuestra población es de 41-50 años (37%), identificamos que la escolaridad alcanzada por la mayoría de encuestados es secundaria (40.7%), también encontramos que en la mayoría de nuestros pacientes su procedencia es rural (55.6%), en lo que respecta a la Religión la católica se impone (87%) y por último el estado civil que prevalece es casado (53.7%).

**Tabla 2: Distribución porcentual de las personas que respondieron correctamente sobre los conocimientos de alimentación adecuada sometidos a hemodiálisis en el HEODRA.**

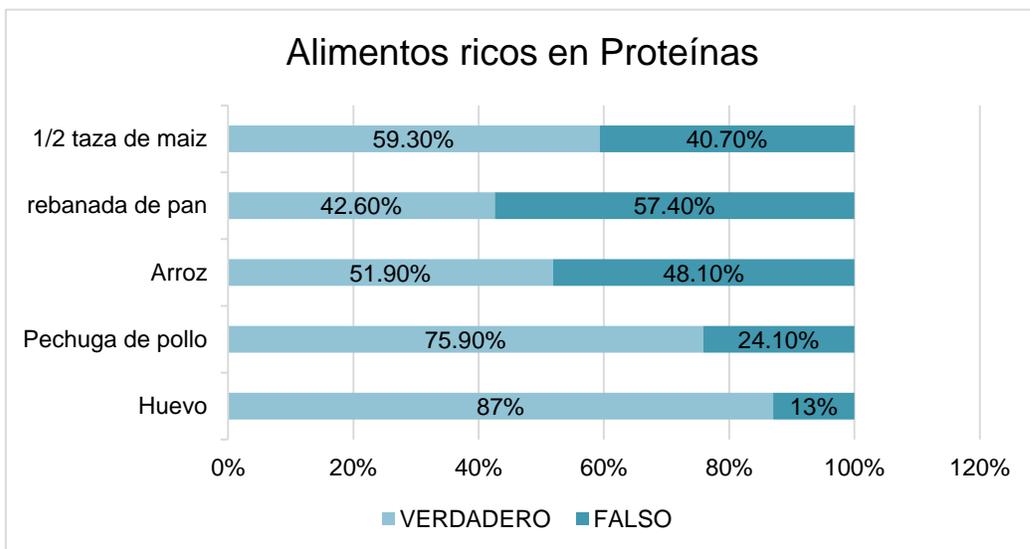
Variables	Frecuencia	Porcentaje
Alimentarse saludable evita complicaciones de su enfermedad.	49	90.7
Sabe la cantidad de líquidos permitidos para tomar.	46	85.2
Comer sano es costoso.	26	48.1
Mantener un peso adecuado es beneficioso para su salud.	34	63.0
Consumir proteínas se eleva la urea.	30	55.6
Considera adecuado para su salud tomar abundantes líquidos.	28	51.9

De los resultados obtenidos, en los más notables tenemos que el (90.7%) de pacientes considera que alimentarse saludablemente evita complicaciones en la enfermedad, mientras que el (48.1%) asegura que comer sano es costoso. Nos damos cuenta que el 51.9 % de la población considera que es adecuada tomar abundantes líquidos.

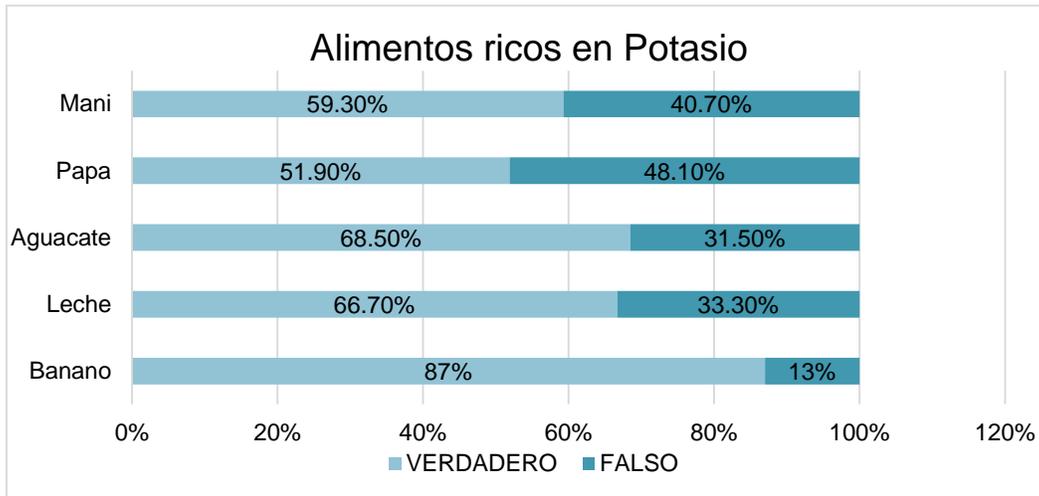
**Gráfico 1: Distribución porcentual de las personas que respondieron sobre los conocimientos en alimentos ricos en sodio.**



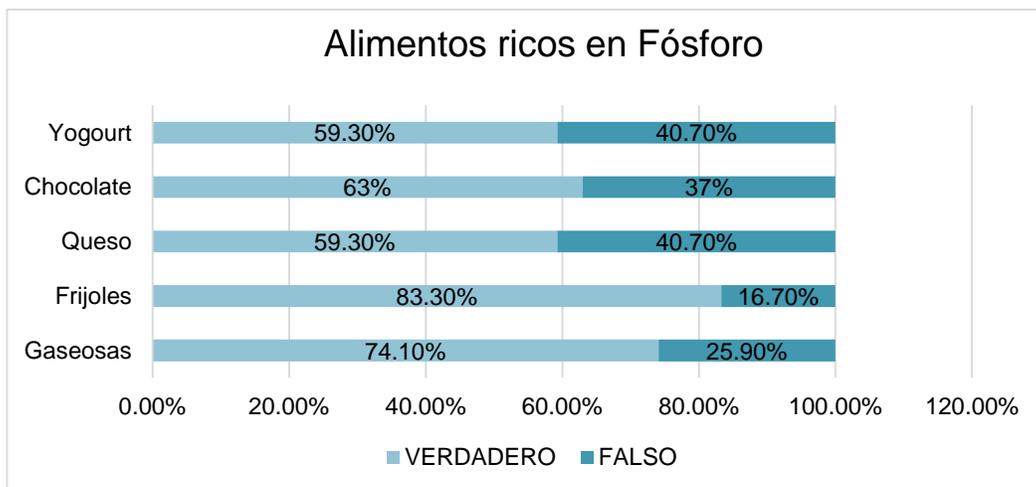
**Gráfico 2: Distribución porcentual de las personas que respondieron sobre los conocimientos en alimentos ricos en proteínas.**



**Gráfico 3: Distribución porcentual de las personas que respondieron sobre los conocimientos de los alimentos ricos en potasio.**



**Gráfico 4: Distribución porcentual de las personas que respondieron sobre los conocimientos de los alimentos ricos en Fósforo.**



**Tabla 3: Distribución de las personas que respondieron correctamente sobre las actitudes de la alimentación adecuada en los pacientes que son sometidos a Hemodiálisis en el HEODRA (n=54)**

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Piensa que es saludable preparar los alimentos en casa.	53	98.1
Piensa que tomar refrescos carbonatados es perjudicial para su salud.	45	83.3
Considera correcto preparar sus alimentos con restricciones.	41	75.9
Considera que altos contenidos de sodio en mi alimentación sería perjudicial para su salud.	41	75.9
Piensa que una ingesta alta en purina es mala para su salud.	40	74
Piensa que consumir alimentos con alto contenido de potasio sería bueno para mi salud.	31	57.4
Puede tomar la cantidad de líquidos que quiera.	30	55.5
Piensa que una ingesta excesiva de alimentos alto en fosforo podría empeorar mi salud.	29	53.7
Piensa que consumir bebidas alcohólicas es saludable para su salud.	25	46.3
Considera que le cuesta seguir una dieta restringida.	11	20.4

De los resultados más destacados en nuestros pacientes encontramos que la mayoría piensa que es adecuado preparar sus alimentos en casa (98.1%), el (75.9%) de los pacientes considera correcto preparar sus alimentos con restricciones, en cambio son pocos los pacientes que piensan que les cuesta seguir una dieta (20.4%).

**Tabla 4: Distribución de las personas que respondieron correctamente las practicas sobre la alimentación adecuada en los pacientes que son sometidos a Hemodiálisis en el HEODRA (n=54)**

	0	1-3	4-6	7 o mas
¿Cuántas tazas de café toma al día?	27	27	0	0
¿Al día cuantos vasos de agua consume al día? (250ml)	0	27	21	6
¿Con que frecuencia a la semana consume bebidas carbonatadas?	21	24	9	0
¿Cuántas veces a la semana consume alcohol?	45	9	0	0
¿Cuantas veces a la semana consume productos lácteos?	4	14	16	20
¿Cuantas veces consume carnes a la semana?	1	28	19	6
¿Cuántos cucharon de arroz consume al día?	2	46	5	1
¿Cuántas porciones de frutas y vegetales consume a la semana?	7	29	14	4
¿Con que frecuencia consume alimentos embutidos a la semana?	26	22	6	0
¿Cuántas rebanadas de pan ingiere a la semana?	3	4	9	38

De los resultados más relevantes tenemos que el (85.2%) de los pacientes consumen de 1-3 cucharones de arroz al día, el (50%) de los encuestados consumen 1-3 vasos de agua al día y solo el (7.4%) de los pacientes ingieren 1-3 rebanadas de pan a la semana.

## Discusión

Los principales hallazgos de nuestro estudio donde se encuestaron a 54 pacientes demuestran que los pacientes sometidos a hemodiálisis en el HEODRA-León, se demostró que el 75.9% fueron hombres, en comparación con el estudio de López García (2010) con 110 encuestados solo el 60% de los encuestados fueron hombres, así mismo en el estudio realizado por Peris Ambou (2015) de un total de 47 pacientes encuestados, el 57.4% eran varones. <sup>(10)</sup> Con respecto a los grupos de edad predominante de nuestros encuestados el 37. % fue de 41-50 años, mientras que el estudio de López García (2010) el grupo de edad mayoritario fue de 70-79 años con un 30.9% de la población de estudio. <sup>(8)</sup> En nuestro estudio obtuvimos que el 40.7% llegó a estudiar hasta la secundaria, también encontramos que los pacientes encuestados son mayoritariamente procedentes del área rural representando un 55.6%. <sup>(8)</sup>

Según este estudio el 90.7% de los pacientes encuestados considera que alimentarse adecuadamente evita complicaciones en su enfermedad, en comparación con el estudio que realizó Bejarano García (2009) con 52 pacientes encuestados el 83% considera que es importante la alimentación adecuada en hemodiálisis. <sup>(7)</sup>

Así mismo, en este estudio el 85.2% de los pacientes conoce la cantidad de líquidos que se le está permitido tomar, sin embargo en el estudio que realizó Bejarano García (2009) el 77% de los pacientes encuestados conoce la importancia de la restricción de líquidos y cómo controlarlos. <sup>(7)</sup>

De los 54 pacientes que encuestamos, el 87% conoce los alimentos ricos en sodio como lo son los embutidos que debe evitar consumir, al compararlo con el Estudio que realizó Bejarano García (2009) el 89% de los pacientes saben porque es importante restringir la sal en sus alimentos. <sup>(7)</sup>

Con respecto a los alimentos ricos en fósforo, encontramos que el 40.7% de la población no conocen que el queso tiene altos contenidos de Fósforo, en cambio resultó que en el estudio de Bejarano García (2009) encontraron que el 44% de la población desconocen los problemas relacionados con el fósforo y los alimentos que lo contienen. <sup>(7)</sup>

Con respecto a las actitudes en nuestro estudio los pacientes encuestados, el 20.4% piensa que le cuesta seguir una dieta, en comparación con el estudio que realizó Peris-Ambou (2015) de 47 pacientes encuestados el 31.9% señalaron que le cuesta mucho seguir limitaciones en su dieta. <sup>(10)</sup>

Sobre la limitación de líquidos el 55.5% de nuestros pacientes encuestados considera que puede tomar la cantidad de líquidos que desee, mientras que en el estudio de Peris-Ambou (2015) el 61.7% de los pacientes encuestados consideran que les incomoda mucho la limitación de líquidos. <sup>(10)</sup>

En cuanto al costo de una alimentación indicada encontramos en nuestro estudio que el 48.1% de los pacientes consideraba que comer adecuadamente era costoso.

En las prácticas obtuvimos que el 50% de los pacientes encuestados consume la cantidad indicada de agua, en el estudio de Bejarano García (2009) de 52 pacientes encuestados el 77% conocía la cantidad de líquidos que podía consumir.

El 92.6% de pacientes encuestados en este estudio consumen pan de manera inadecuada. También encontramos que el 74.1% de los encuestados consumen Demasiados productos lácteos.

## **Conclusión**

1. Los datos obtenidos de la encuesta realizada, demuestran conocimientos suficientes.
2. En la encuesta realizada nos damos cuenta que los pacientes tiene un actitud favorable.
3. En este estudio realizado los pacientes obtuvieron como resultados prácticas inadecuadas.

## Recomendaciones

- Realizar un plan alimenticio para cada uno de los pacientes e incorporar a un nutricionista en el área de hemodiálisis del HEODRA, el nutricionista puede trabajar con el paciente para que aprenda a llevar una alimentación equilibrada y adaptada a su enfermedad.
- Implementar un plan docente hacia los pacientes sometidos a hemodiálisis para que tengan un mayor conocimiento sobre el contenido de sus alimentos.
- Capacitar a los familiares de los pacientes sobre el tema de la alimentación adecuada en personas con hemodiálisis y así lograr a tener un cambio en su estilo de vida.
- Enfatizar los conocimientos y las prácticas de los pacientes los alimentos como por ejemplo lo es el consumo del pan.

## Bibliografía

1. Halpern S. Manual de alimentación y nutrición. Primera edición. Editorial LIMUSA S.A de C.V. México D.F. 1984. P.29-36
2. Organización Mundial de la Salud. Temas de salud: Nutrición. Marzo 2015. <http://www.who.int/topics/nutrition/es/> (Consultado en abril del 2015).
3. La Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) Tratamiento para mejorar la enfermedad renal. Washington, DC, 2015. [http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10542%3A2015-opsoms-sociedad-latinoamericana-nefrologia-enfermedad-renal-mejorar-tratamiento&Itemid=1926&lang=es](http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10542%3A2015-opsoms-sociedad-latinoamericana-nefrologia-enfermedad-renal-mejorar-tratamiento&Itemid=1926&lang=es)
4. Morgan S; Weinsier R. Nutrición clínica. Segunda edición. Editorial EDIDE, S.L. Barcelona-España. 2002. P.3-12
5. Mezzano S, Aros C. Enfermedad renal crónica: clasificación, mecanismos de progresión y estrategias de renoprotección Unidad de Nefrología, Instituto de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile. [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872005000300011](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872005000300011)
6. Begoña P, Villanueva M, Bañon A. Guía de alimentación para pacientes renales, Servicios municipales de Salud. ADAER, Murcia, España.

7. Bejarano A, Nogales Rodríguez A, San Vicente J, De la Fuente C, Mosquera I. ¿Qué se puede comer en hemodiálisis? Enseñando en positivo, Amaya Etayo Los Arcos. 2009
8. López G, Comellas J, Pujol M, Conocimientos del enfermo renal en hemodiálisis. Centre de dialisi mataro diaverum Barcelona.
9. Mayoral T, Martínez M. Conocimiento y percepción nutricional en diálisis: su influencia en la transgresión y adherencia; estudio inicial.. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Universidad Complutense. Madrid. España. 2015
10. Tomás P, Peris Ambou I, Meneu M, Pérez Baylach C, Bonilla Culebras B, Panizo González N. Centro de diálisis. B Braun Avitum Nefrovall. Impacto subjetivo de las estrategias no farmacológicas de mejora de la calidad de vida y el cumplimiento terapéutico en pacientes en hemodiálisis.. Vall de Uxó, Castellón. España 2017
11. Opazo M., Razeto W. Guía Nutricional para Hemodiálisis. Sociedad Chilena de Nefrología Comité de Nutrición Sub-comité de Hemodiálisis. Diciembre,2010.
12. Harem Peggy, Beto Judy. Alimentos Saludables para la Hemodiálisis, American Kidney Fund. 2005. <http://www.kidneyfund.org>
13. Mezzano A Sergio, Aros E Claudio. Enfermedad renal crónica: clasificación, mecanismos de progresión y estrategias de renoprotección. Unidad de Nefrología, Instituto de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile. Rev Méd Chile 2005; 133: 338-348
14. Guyton y Hall. Tratado de Fisiología Médica 12<sup>va</sup> Edición. EISEVIER España 2011. Págs 285-300

15. Harrison's. Dennis L. Kasper, Eugene Braunwald, Anthony S. Fauci, Stephen L. Hauser, Dan L. Longo, J. Larry Jameson, y Kurt J. Isselbacher. Principios de Medicina interna 16va edición. Mc Graw-Hill. págs. 291-317.
  
16. Lawrence M. Tierney, Stephen Mcphee. Diagnóstico clínico y tratamiento.. 41ª edición. Manual moderno, 2006. Págs. 778-790.
  
17. Jácome Wong, Angie Pamela; Torres Zavala, Luisa María. Prevalencia del síndrome de Desgaste Proteico Energético en pacientes dializados que asistieron al centro de diálisis del hospital de especialidades Dr. Teodoro Maldonado Carbo en el periodo de enero – diciembre del 2015, Guayaquil, Ecuador, 2016.
  
18. Fernández Moises. Temas de Nutrición. Dietoterapia. Hernández. La Habana; Editorial Ciencias Médicas, 2008.

# Anexos

## **Encuesta sobre la “Alimentación adecuada”.**

Ejemplo de consentimiento informado: Buenos días/tardes Sr/Sra\_\_\_\_\_. Soy/somos estudiantes del quinto año de medicina. Estamos trabajando en un proyecto relacionado con la alimentación en pacientes sometidos a hemodiálisis, en el que tal vez podría participar. Este estudio es para medir el conocimiento que usted tiene sobre la alimentación adecuada y la actitud que pone en práctica conforme a lo que conoce. La entrevista tomará aproximadamente 10 minutos. Toda la información que se obtenga será tratada con estricta confidencialidad y sus respuestas y nombre jamás serán revelados. No está obligado a contestar las preguntas que no quiera y podemos parar nuestra conversación en el momento que usted desee.

El objetivo de este estudio es de beneficiarlo a usted como participante, ya que con el resultado que obtengamos con esta encuesta nuestro trabajo será indicarle si está o no es riesgo de malos hábitos y se le explicara el cómo mejorarla. Si hacemos esta encuesta, no es para evaluarlo a usted, o criticarlo, entonces por ningún motivo se sienta presionado para dar una respuesta en específico. Le pediría entonces que contestara a las preguntas con toda honestidad, diciéndome lo que sabe, lo que siente o piensa, la manera en la que vive y en la que prepara su comida y la de su familia. Tome el tiempo que necesite para responder a las preguntas.

**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua**  
**UNAN – León**  
**Facultad de Ciencias Médicas**  
**VI Medicina**

**I. Datos Sociodemográficos**

- I.I Nombre: \_\_\_\_\_
- I.II Sexo: Hombre ( ) Mujer ( )
- I.III Edad: \_\_\_\_\_
- I.IV Escolaridad: Analfabeta ( ) Primaria ( ) Secundaria ( ) Universidad ( )  
Técnico ( )
- I.V Procedencia: Urbano ( ) Rural ( )
- I.VI Religión: Católico ( ) Evangélico ( ) Otro ( )
- I.VII Estado Civil: Soltero ( ) Casado ( ) Union Libre ( )

**II. Conocimientos sobre alimentación adecuada en Hemodiálisis**

II.I ¿Usted cree que alimentarse saludablemente evita complicaciones de su enfermedad?

V ( ) F ( )

II.II ¿Usted piensa que comer sano es costoso?

V ( ) F ( )

II.III ¿Cuáles de estos alimentos considera usted que son ricos en sodio?

- 1- Embutidos ( )
- 2- Lácteos ( )
- 3- Zanahoria ( ) V( ) F( )
- 4- Sopa Maggie ( )
- 5- Papas Fritas ( )

II.IV ¿Considera adecuado para su salud tomar abundantes líquidos?

V ( ) F ( )

**II.V** ¿Cree usted que mantener un peso adecuado es beneficioso para su salud?

V ( ) F ( )

**II.VI** ¿Cuáles de estos alimentos considera usted bajos en proteínas?

- 1- Huevo ( )
- 2- Pechuga de pollo ( )
- 3- Arroz cocido ( ) V( ) F( )
- 4- Rebanada de pan ( )
- 5- ½ taza de Maíz ( )

**II.VII** ¿Cuáles de estos alimentos considera que tienen alta cantidad de potasio?

- 1- Banano ( )
- 2- Leche ( )
- 3- Aguacate ( ) V( ) F( )
- 4- Papa ( )
- 5- Maní ( )

**II.VIII** ¿Cuáles de estos alimentos considera usted que contienen más Fosforo?

- 1- Gaseosas ( )
- 2- Frijoles ( )
- 3- Queso ( ) V( ) F( )
- 4- Chocolate ( )
- 5- Yogurt ( )

**II.IX** ¿Sabe la cantidad de líquidos que le está permitido ingerir?

V ( ) F ( )

**II.X** ¿sabe usted si al consumir muchas proteínas se eleva la urea?

V ( ) f ( )

### III. Actitudes sobre alimentación adecuada en Hemodiálisis

Actitudes	Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
III.I ¿Piensa que es saludable preparar los alimentos en casa?					
III.II ¿Puedo tomar la cantidad de líquidos que quiera?					
III.III ¿Considera correcto preparar sus alimentos con restricciones?					
III.IV ¿considera que le cuesta seguir una dieta restringida?					
III.V ¿piensa que una ingesta alta en purina es mala para su salud?					
III.VI ¿Piensa que una ingesta excesiva de alimentos altos en fosforo podría empeorar mi salud?					
III.VII ¿Piensa que consumir alimentos con alto contenido de potasio sería bueno para mi salud?					
III.VIII ¿Considera que altos contenidos de sodio en mi alimentación sería perjudicial para su salud?					
III.IX ¿Piensa que Tomar refrescos carbonatados es perjudicial para mi salud?					
III.X ¿Piensa que consumir bebidas alcohólicas es saludable para su salud?					

#### **IV. Practicas sobre alimentación adecuada.**

**IV.I.** ¿Cuántas tazas de café toma al día?

0 ( ) 1-3 ( ) 4-6 ( ) 7 o más ( )

**IV.II.** ¿Al día cuantos vasos de agua consume al día? (250ml)

0 ( ) 1-3 ( ) 4-6 ( ) 7 o más ( )

**IV.III.** ¿Con que frecuencia a la semana consume bebidas carbonatadas?

0 ( ) 1-3 ( ) 4-6 ( ) 7 o más ( )

**IV.IV.** ¿Cuántas veces a la semana consume alcohol?

0 ( ) 1-3 ( ) 4-6 ( ) 7 o más ( )

**IV.V.** ¿Cuantas veces a la semana consume productos lácteos?

0 ( ) 1-3 ( ) 4-6 ( ) 7 o más ( )

**IV.VI.** ¿Cuantas veces consume carnes a la semana?

0 ( ) 1-3 ( ) 4-6 ( ) 7 o más ( )

**IV.VII.** ¿Cuántos cucharon de arroz consume al día?

0 ( ) 1-3 ( ) 4-6 ( ) 7 o más ( )

**IV.VIII.** ¿Cuántas porciones de frutas y vegetales consume a la semana?

0 ( ) 1-3 ( ) 4-6 ( ) 7 o más ( )

**IV.IX.** ¿Con que frecuencia consume alimentos embutidos a la semana?

0 ( ) 1-3 ( ) 4-6 ( ) 7 o más ( )

**IV.X.** ¿Cuántas rebanadas de pan ingiere a la semana?

0 ( ) 1-3 ( ) 4-6 ( ) 7 o más ( )

## Cronograma

Meses (2017)	Actividades
Marzo	Comienzo de realización de protocolo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tema de estudio</li> </ul>
Abril	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetivos del protocolo</li> <li>• Planteamiento del problema</li> <li>• Justificación del protocolo</li> </ul>
Mayo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración del marco teórico</li> <li>• Diseño metodológico</li> <li>• Referencias bibliográficas</li> </ul>
Julio	Entrega de los primeros acápite del protocolo

Meses (2018)	Actividades
Marzo-abril	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de las encuestas</li> </ul>
Mayo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuación de las encuestas</li> </ul>
Junio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recolección del total de datos obtenidos en las encuestas y en las medidas antropométricas realizadas</li> </ul>
Julio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretación de los datos obtenido, cumplir y terminar los objetivos del protocolo</li> </ul>
Agosto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega de resultados y discusión</li> </ul>
Septiembre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega de conclusiones y recomendaciones</li> <li>• Entrega de protocolo final</li> </ul>
Octubre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Defensa del protocolo</li> </ul>