



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

ESCUELA DE ENFERMERÍA

TEMA:

ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES EN
TRATAMIENTO DE HEMODIÁLISIS EN EL CENTRO
DE ESPECIALIDADES RENAL CENTER DE
ESMERALDAS.

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

AUTORA:

Hurtado Ortiz Landthis Kristina

ASESOR:

Msc. José Manuel De La Rosa

Esmeraldas, 2020

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Trabajo de Tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de grado de PUCE – Esmeraldas, previo a la obtención de título licenciada en Enfermería.

Presidente del tribunal de graduación

Lector 2

Director de tesis

Director/a de la escuela

Fecha.....

AUTORÍA

Yo, **HURTADO ORTIZ LANDTHIS KRISTINA** con CI: 0804311728, declaro que la presente investigación enmarcada en el actual trabajo de tesis es absolutamente original auténtica y personal.

En virtud que el contenido de esta investigación es de exhaustiva responsabilidad legal y académica del autor/a y de la PUCE – Esmeraldas.

Landthis Hurtado Ortiz

CI: 0804311728

DEDICATORIA

Dedico el poder concluir esta etapa de mi vida a Dios, por siempre colocar en mí camino los medios y la fortaleza necesaria para llevar a cabo mis proyectos, brindándome sabiduría en cada una de las decisiones tomadas en mi vida.

A mis padres por estar ahí siempre presente brindándome su apoyo, amor y por el esfuerzo que han realizado a diario para permitirme estar en el lugar que estoy ahora y cumplir con mis metas propuestas, por darme ánimos en los momentos que más lo necesitaba.

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios por permitirme lograr mis metas hasta el día de hoy, por las fuerzas que a diario me brinda ante las diferentes adversidades, ayudándome así a seguir adelante con mis propósitos.

Agradezco a mis padres y familia por su apoyo incondicional, por siempre confiar en mí y brindarme todo el apoyo necesario para poder conseguir lo que hasta ahora he logrado con satisfacción.

A mis amigos más cercanos por brindarme una amistad muy sincera y estar conmigo en los momentos en que más los necesitaba, por brindarme su apoyo incondicional y a pesar de todo estar en los momentos más importantes de mi vida.

A mi tutor y maestro Lcdo. José Manuel De La Rosa agradezco por guiarme durante la realización de este trabajo investigativo.

ÍNDICE

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN	i
AUTORÍA	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
LISTA DE FIGURAS.....	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT.....	ix
INTRODUCCIÓN	¡Error! Marcador no definido.
Planteamiento del problema.....	¡Error! Marcador no definido.
Justificación	¡Error! Marcador no definido.
Objetivos.....	¡Error! Marcador no definido.
CAPITULO I	¡Error! Marcador no definido.
MARCO TEÓRICO	¡Error! Marcador no definido.
1.1. Bases teóricas científicas.....	¡Error! Marcador no definido.
1.2. Antecedentes	¡Error! Marcador no definido.
1.3. Marco legal.....	¡Error! Marcador no definido.
CAPITULO II: MATERIAL Y METODO	¡Error! Marcador no definido.
2.1 Tipo de estudio.....	¡Error! Marcador no definido.
2.2. Definición conceptual y operacionalización de las variables	¡Error! Marcador no definido.
2.4 Técnicas e instrumentos.....	¡Error! Marcador no definido.
2.5. Análisis de datos	¡Error! Marcador no definido.

2.6. Población y muestra.....	¡Error! Marcador no definido.
2.7. Normas éticas.....	¡Error! Marcador no definido.
CAPITULO III.....	¡Error! Marcador no definido.
RESULTADOS	¡Error! Marcador no definido.
CAPITULO IV	¡Error! Marcador no definido.
DISCUSIÓN	¡Error! Marcador no definido.
CAPITULO V.....	¡Error! Marcador no definido.
CONCLUSIONES	¡Error! Marcador no definido.
CAPITULO VI	¡Error! Marcador no definido.
RECOMENDACIONES.....	¡Error! Marcador no definido.
REFERENCIAS.....	¡Error! Marcador no definido.
ANEXOS	¡Error! Marcador no definido.
ANEXO A: Operalización de variables.....	34
ANEXOS B: Encuesta.....	¡Error! Marcador no definido.

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Figura 1 (estado nutricional de los pacientes en hemodiálisis).....	16
Figura 2 Causas de la ERC de los pacientes estudiados	17
Figura 3 Nivel de conocimiento de la dieta y las posibles complicaciones.....	17
Figura 4 Nivel económico de los pacientes.....	18
Figura 5 Relación entre tiempo de tratamiento y desnutrición.....	19
Tabla 1 Estadística descriptiva de los años de tratamiento de hemodiálisis.....	16

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo analizar el estado nutricional de pacientes en tratamiento de hemodiálisis en el centro de especialidades Renal Center de Esmeraldas. El diseño metodológico utilizado fue cuantitativo y descriptivo, de corte transversal y retrospectivo. La población estuvo conformada por 32 adultos que se realizan tratamiento de hemodiálisis en la clínica Renal Center de Esmeraldas. Para la recolección de datos se utilizaron encuestas conformadas por 13 preguntas, medición de talla y peso, y revisión documental de las historias clínicas. Se identificó que la prevalencia de desnutrición estuvo presente en el 28 % de los pacientes con tratamiento de hemodiálisis. La causa de mayor prevalencia de la Enfermedad Renal Crónica fue la Diabetes Mellitus, con altos niveles de conocimiento en cuanto al tratamiento y bajos niveles económicos. Se obtuvo que el grupo clasificado de desnutrición presentó mayor tiempo con el tratamiento de hemodiálisis. Se concluye que la desnutrición estuvo presente en más de un cuarto de la población y que a medida que pasan más tiempo en hemodiálisis mayor es su prevalencia.

Palabras clave: hemodiálisis; estado nutricional; años de tratamiento; nivel de conocimiento; nivel económico.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the nutritional status of patients undergoing hemodialysis treatment at the Renal Center specialty center of Esmeraldas. The methodological design used was quantitative and descriptive, cross-sectional and retrospective. The population was made up of 32 adults who undergo hemodialysis treatment at the Esmeraldas Renal Center clinic. For data collection, surveys consisting of 13 questions, height and weight measurement, and documentary review of medical records were used. It was identified that the prevalence of malnutrition was present in 28% of patients treated with hemodialysis. The cause of the highest prevalence of Chronic Kidney Disease was Diabetes Mellitus, with high levels of knowledge regarding treatment and low economic levels. It was obtained that the classified group of malnutrition had more time with hemodialysis treatment. It is concluded that malnutrition was present in more than a quarter of the population and that as they spend more time on hemodialysis the greater its prevalence.

KEY WORDS: hemodialysis; nutritional status; years of treatment; level of knowledge; economic level.

INTRODUCCIÓN

Presentación de la investigación

Múltiples estudios han documentado la alta incidencia de malnutrición de los pacientes en diálisis. Se conoce la existencia de varios factores implicados en el desarrollo de esta malnutrición, como son la disminución de la ingesta calórico-proteica, las pérdidas proteicas durante la diálisis y el incremento del catabolismo relacionado con la misma. La prevalencia de desnutrición aumenta progresivamente durante la evolución de la insuficiencia renal crónica.

La enfermedad renal crónica avanzada (ERCA) se caracteriza por alteraciones nutricionales e inflamación sistémica que se acompaña de un aumento del catabolismo, lo que incrementa la morbimortalidad. La desnutrición calórico-proteica es un problema muy frecuente entre los pacientes en hemodiálisis (HD), siendo, junto a la inflamación, los factores no tradicionales más potentes de riesgo cardiovascular de estos pacientes por el desarrollo de aterosclerosis (Garrido, Sanz & Caro, 2016).

Existe una alta prevalencia de desnutrición en pacientes con insuficiencia renal, sobre todo al inicio de diálisis, con repercusión en la morbimortalidad, e implica aumento de ingresos hospitalarios, estancia media, número de infecciones y mortalidad fundamentalmente por causas cardiovasculares (Gómez, Manresa, Morales, García, Robles, & Chevarría, 2017).

Planteamiento del problema

La enfermedad renal crónica afecta a cerca del 10% de la población mundial. Se puede prevenir, pero no tiene cura, suele ser progresiva, silenciosa y no presentar síntomas hasta etapas avanzadas, cuando las soluciones —la diálisis y el trasplante de riñón— ya son altamente invasivas y costosas. Según datos de la SLANH, en América Latina un promedio de 613 pacientes por millón de habitantes tuvo acceso en 2011 a alguna de las alternativas de tratamiento para la sustitución de la función que sus riñones ya no pueden realizar: hemodiálisis (realizada por una máquina), diálisis peritoneal (utilizando fluidos en el abdomen a través de un catéter) y el trasplante de riñón. Sin embargo, la distribución de estos servicios es muy inequitativa y en algunos países esa cifra fue menor a 200 (OPS, 2015).

Entre los países de altos ingresos, Arabia Saudita y Bélgica tienen la mayor prevalencia estimada de ERC (24 por ciento), seguida por Polonia (18), Alemania (17) y Reino Unido y Singapur (16 por ciento cada uno). Noruega y Países Bajos tienen las estimaciones más bajas, en el 5 por ciento. La prevalencia estimada de Estados Unidos es del 14 por ciento, mientras que Canadá y Australia son del 13 por ciento. A nivel mundial, la prevalencia estimada de ERC en todo el mundo varía de 7 por ciento en Asia meridional y 8 por ciento en África hasta un 11 por ciento en América del Norte y 12 por ciento en Europa, Oriente Medio y Asia oriental y América Latina (Sociedad Internacional de Nefrología, 2017).

En los Estados Unidos, según la Encuesta Nacional en Salud y Nutrición (NHANES), los casos nuevos de ERC se duplicaron en los mayores de 65 años entre 2000 y 2008. La prevalencia de personas de más de 60 años con enfermedad renal crónica pasó de 18,8% en 2003 a 24,5% en 2006, pero se mantuvo por debajo del 0,5% en aquellos de 20 a 39 años (OPS, 2014).

La prevalencia de la enfermedad renal en América latina es de 650 pacientes por cada millón de habitantes, con un incremento estimado del 10% anual. Considerando que el Ecuador tiene 16'278.844 (fuente INEC) habitantes, se estima que para el 2015 los pacientes con insuficiencia renal serán 11.460 (Viceministerio de Atención Integral en Salud, Subsecretaría de Provisión de Servicios de Salud y Dirección Nacional de Centros Especializados, 2015).

Según el Ministerio de salud pública (MSP), en el Ecuador el 90% de los pacientes con enfermedad renal se realizan hemodiálisis y su esperanza de vida es 5 a 15 años promedio. (MSP, 2015).

Ante esta situación, nuestra pregunta de investigación ha quedado planteada de la siguiente manera: ¿Cuál es el estado nutricional de los pacientes en hemodiálisis de la clínica Renal Center de Esmeraldas?

Justificación

La desnutrición en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica se ha convertido en el principal factor de mortalidad en estos pacientes, más aún en los pacientes con tratamiento de depuración extra renal, de modo que pierden nutrientes y albumina en cada sesión. Todos estos ligados a altas prevalencias de infecciones hacen que la desnutrición esté presente en muchos de los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis en las clínicas de Esmeraldas. Se puede ver claramente por qué esta investigación debe generar un impacto en el cantón, mucho más cuando la salud del ser humano es el tema prioritario en nuestro país.

De igual forma, será novedoso identificar la posible prevalencia de esta enfermedad o condición clínica, a partir del estudio en personas con una predisposición determinada o condicionada por tratamientos dialíticos y algunas morbilidades presentes durante estos procesos que finalmente les ha causado problemas en su metabolismo, por la falta de información o seguimiento médico.

El impacto de la investigación se verá especialmente en la población adulta de la Provincia de Esmeraldas que lleva tratamiento de hemodiálisis en las clínicas Renales y en la concientización del equipo de enfermería que labora en estas clínicas quienes a partir de las características particulares médicas y sociales del cantón podrán accionar diariamente en la educación sanitaria del pueblo, para prevenir el aumento de la prevalencia de la desnutrición en los pacientes con hemodiálisis.

El tema objeto de estudio, dentro de la línea Salud y Grupos Vulnerables es una prioridad dentro de las líneas de investigación de nuestra Escuela de Enfermería, como contribución de la PUCE- Esmeraldas a la salud del pueblo.

Objetivos

General:

Analizar el estado nutricional de pacientes en tratamiento de hemodiálisis en el centro de especialidades Renal Center de Esmeraldas.

Específicos:

- Determinar el estado nutricional de los pacientes en tratamiento de hemodiálisis
- Identificar la etiología de la enfermedad renal de los pacientes en estudio
- Relacionar los años de tratamiento dialítico con el estado nutricional
- Verificar el nivel de conocimiento en cuanto a la dieta de los pacientes que acuden a la Unidad de Hemodiálisis Esmeraldas
- Identificar el nivel económico de los pacientes en hemodiálisis.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Bases teórico-científicas

Según la Pan American Health Organization (OPS), 2019, la insuficiencia renal crónica no es más que la pérdida gradual de la función renal. Los riñones filtran los desechos y el exceso de líquidos de la sangre, que luego son excretados en la orina. Cuando la enfermedad renal crónica alcanza una etapa avanzada, niveles peligrosos de líquidos, electrolitos y los desechos pueden acumularse en el cuerpo.

La ERC se define como la disminución de la función renal, expresada por una TFG < 60 mL/ min/1.73m² SC o como la presencia de daño renal durante más de 3 meses, manifestada en forma directa por alteraciones histológicas en la biopsia renal o en forma indirecta por marcadores de daño renal como albuminuria o proteinuria, alteraciones en el sedimento urinario o alteraciones en pruebas de imagen (Dehesa, 2014).

Otra definición es dada por Rosas, 2016, planteando que son anomalías funcionales o estructurales del riñón, presentes por un periodo de tiempo más de 3 meses.

Haciendo un resumen de ambas definiciones se puede concluir que la Insuficiencia Renal Crónica no es más que la pérdida progresiva e irreversible del funcionamiento del riñón con anomalías anatómicas y caracterizadas por aumento de desechos nitrogenados.

La diálisis es definida como un procedimiento terapéutico por medio del cual se eliminan sustancias tóxicas presentes en la sangre. Como ya se ha referido, el tratamiento de diálisis consiste en dos tipos de procedimientos: La hemodiálisis y la diálisis peritoneal.

El tratamiento de hemodiálisis (HD) consiste en dializar la sangre a través de una máquina que hace circular la sangre desde una arteria del paciente hacia el filtro de diálisis o dializador en el que las sustancias tóxicas de la sangre se difunden en el líquido de diálisis; la sangre libre de toxinas vuelve luego al organismo a través de una vena canulada.

Dicho procedimiento, es una técnica, que, al contrario de la diálisis peritoneal, la sangre pasa por un filtro a una máquina, que sustituye las funciones del riñón, donde esta es depurada. Aunque, esta técnica no supe algunas funciones importantes del riñón, como las endocrinas y metabólicas. La Fundación Renal Iñigo Álvarez de Toledo refiere que supe las funciones de excreción de solutos, eliminación del líquido retenido y regulación del equilibrio ácido-base y electrolítico

La HD es un proceso lento que se realiza conectando el enfermo a una máquina durante aproximadamente 4 horas, 2 ó 3 veces por semana. Además, el tratamiento de diálisis implica ingerir a diario una gran cantidad de medicamentos y seguir una dieta restringida en líquidos y alimentos (Pereira, Boada, Peñaranda & Torrado, 2017).

Por su parte el National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, 2017, plantea que, en la hemodiálisis, se permite que la sangre fluya, unas onzas por vez, a través de un filtro especial que elimina los desechos y los líquidos innecesarios. (Una onza equivale a aproximadamente 30 mL.) La sangre filtrada se devuelve luego a su cuerpo. La eliminación de los desechos dañinos, la sal y los líquidos innecesarios ayuda a controlar la presión arterial y a mantener el equilibrio adecuado de sustancias químicas en el cuerpo, como el potasio y el sodio.

El estado nutricional es, primariamente, el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, y secundariamente, el resultado de una gran cantidad de determinantes en un espacio dado representado por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psico-socio-económicos y ambientales. Estos factores pueden dar lugar a una ingestión insuficiente o excesiva de nutrientes, o impedir la utilización óptima de los alimentos ingeridos (Pedraza, 2014).

El término de desnutrición es más amplio ya que, no sólo hace referencia a deficiencias en los marcadores bioquímicos y antropométricos del estado nutricional, sino que, además, engloba las complicaciones secundarias a estas deficiencias. El concepto de desnutrición debemos usarlo con cautela, solamente debería emplearse cuando el estado funcional del organismo aparece comprometido. La prevalencia de desnutrición en diálisis ha disminuido considerablemente en la última década; hoy en día cabe considerarla como una situación infrecuente en el enfermo estable. De hecho, no debe considerarse una complicación del estado urémico en sí, sino el resultado de ciertas complicaciones, como los estados

inflamatorios prolongados, u otros estados comórbidos, algunos de ellos subclínicos o asociados a subdiálisis prolongada

El sobrepeso es la alteración nutricional más frecuente en la ERC y en HD, afectando entre el 25 y el 40 % de los pacientes según las series. Lógicamente, no es que la uremia haga “gordos”, lo que ocurre es que el sobrepeso aparece en más del 50% de la población general de nuestra sociedad, y este patrón se traslada a los pacientes en diálisis, siempre que estén bien dializados y libres de complicaciones y eventos catabólicos prolongados.

En la población general el incremento de peso se asocia a una mayor morbilidad y mortalidad, especialmente cardiovascular. Esto se ha visto principalmente en la distribución grasa de tipo central, más sensible a estímulos lipolíticos, y que se acompaña de un perfil lipídico patológico (exceso de triglicéridos y VLDL), hiperinsulinismo y resistencia periférica a la acción de la insulina. En pacientes en HD, al contrario de lo documentado en la población general, un mayor IMC se asocia a mejor supervivencia. Es un caso más de lo que conocemos como epidemiología inversa. Sin embargo, esta observación no se ha verificado a largo plazo, y la búsqueda del normopeso persiste como recomendación estándar en pacientes con enfermedad renal, en cualquier estadio (Sellarés, 2015)

El conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori). En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que, al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo (Definición. DE, sf).

Una definición más amplia de nivel de conocimiento es la definición más relevante que sobre conocimiento aparece en el diccionario de la R.A.E., «entendimiento, inteligencia, razón natural, no es muy informativa. En epistemología (la rama de la filosofía que se ocupa del origen y la naturaleza del conocimiento) hay una definición clásica: «conocimiento es creencia verdadera justificada. En realidad, no es una definición, porque, como demostró Gettier (1963) mediante contraejemplos, establece condiciones necesarias pero no suficientes para calificar a algo como «conocimiento». Otras definiciones ponen énfasis en la idea de finalidad: «el conocimiento es información que tiene un propósito o un uso». La misma idea más detallada se encuentra en la definición de Newell (1981): «lo que puede atribuirse a un agente de tal modo que su comportamiento pueda computarse de

acuerdo con el principio de racionalidad; este principio, ley de comportamiento en el nivel de conocimiento que veremos, dice que si un agente sabe que una de sus acciones le conduce a uno de sus objetivos seleccionará esa acción (Fernández, 2104).

Son muchas las causas de la enfermedad renal crónica (ERC). Las dos causas más comunes, la diabetes y la hipertensión arterial (presión arterial alta), son responsables de dos tercios de los casos de ERC. Pero, en ocasiones, hasta las personas que parecen tener una buena salud son diagnosticadas sin mucha advertencia.

La Diabetes (44 %) es la principal causa de insuficiencia renal en los EE. UU., sobre todo la diabetes tipo 2, seguida de la Hipertensión arterial (29 %), también llamada presión arterial alta, es la segunda causa de insuficiencia renal. Las Enfermedad glomerular (7 %) que provoca daño en los vasos sanguíneos que filtran la sangre en los riñones. La Enfermedad renal poliquística (1.6 %), provoca una acumulación de quistes en los riñones que deriva en ERC y otras (18.4 %) como abuso de medicamentos o drogas ilícitas, enfermedades del sistema inmunológico (VIH, SIDA), lupus, cáncer e infecciones graves (Fresenius Kidney Care, 2014).

Según la American Kidney Fund, 2015, la diabetes es la causa más común del ESRD. La presión arterial alta es la segunda causa más común del ESRD. Otros problemas que pueden causar falla renal pueden incluir, las enfermedades autoinmunes, como el lupus y la nefropatía IgA, Enfermedades genéticas tales como la enfermedad renal poli quística, Síndrome nefrótico y Problemas de vías urinarias

El nivel económico se entiende la capacidad económica y social de un individuo, una familia o un país. De alguna manera todos tenemos una idea aproximada de los tres escalones o niveles socioeconómicos: el bajo, el medio y el alto (Definición ABC, sf).

1.2. Antecedentes

Montalvo y Gómez (2014) realizaron un estudio titulado Valoración nutricional de pacientes en hemodiálisis; con el objetivo de valorar el estado nutricional de un grupo de pacientes en hemodiálisis. Fue un estudio descriptivo, transversal, con una muestra de 30 pacientes pertenecientes a ESSALUD, atendidos en clínicas especializadas de hemodiálisis. Se encontró un 20% de pacientes con déficit de peso leve a moderado, relacionando el peso seco actual, con el peso ideal de cada uno de ellos; y 21.7% con déficit de peso considerando el IMC (11.7% bajos de peso, y 10% con Desnutrición Leve). Los resultados de la medición el PTC clasificaron a los pacientes de este estudio como desnutridos al 18.3 % y eunutrídos al 70%. Solo 2 (3.3%) pacientes presentaron valores de albúmina sérica inferiores a 3.5 g / dl pero mayores a 3.0 g / dl. Se encontró relación significativa al correlacionarlos con el nivel de albúmina ($p < 0.05$). Globalmente el 20 % de desnutrición, no encontrando desnutrición severa.

Como conclusión expresaron que la valoración nutricional del paciente en hemodiálisis debe ser periódica y se debe correlacionar entre parámetros antropométricos y biomarcadores.

En España se realizó un estudio por Gómez, Manresa, Morales, García, Robles, y Chevarria (2017) con el título Estado nutricional del paciente en hemodiálisis y factores asociados cuyo objetivo es evaluar el estado nutricional y los factores asociados. Fue un estudio descriptivo, observacional, transversal, el segundo trimestre de 2015, en los pacientes en programa de hemodiálisis de un hospital comarcal. Se registró la edad, sexo, I. de Charlson, técnica de diálisis, IMC, tiempo en diálisis, albúmina, PCR, colesterol y transferrina séricas. Se utilizó como instrumento la Valoración global subjetiva y el Score Malnutrición Inflamación. Se analizaron 35 pacientes, la edad media fue 72,2 años (DS: 11,8), 34,3% fueron mujeres, el IMC es 27,1 (DS: 4,9), I. de Charlson 6,4 (DS: 1,7), 77,1% hacían diálisis convencional y 22,9% hemodiafiltración en línea. Según el test MIS el 46% tenía buen estado nutricional y 54% estaba mal nutrido. Según la VGS 66% tenía buen estado nutricional, 31% riesgo de desnutrición y 3% desnutrición severa.

Obtuvieron como conclusión que existe buena correlación entre las dos herramientas y los parámetros analíticos utilizados. Los pacientes en hemodiafiltración en línea tienen buen

estado nutricional. No existe un único parámetro que valore la nutrición. Se sugiere que es necesaria la valoración nutricional dada la alta prevalencia que existe.

Un estudio realizado por Sánchez, Martínez, Bethencourt y Pablos (2015) titulado Valoración de los conocimientos que tienen los pacientes en hemodiálisis acerca de su tratamiento, cuyo objetivo principal fue analizar el grado de información y conocimientos que tienen los pacientes en programa de hemodiálisis respecto a la propia técnica, a la dieta, a la medicación que deben tomar y al acceso vascular. Para esto se realizó un estudio transversal en el que, mediante una encuesta, estudiamos el grado de conocimiento acerca del programa de hemodiálisis y del tratamiento que llevaban a cabo los pacientes con enfermedad renal crónica que recibían hemodiálisis en el Hospital Fundación Jiménez Díaz.

Se evaluaron 32 pacientes, para el análisis estadístico se utilizó la media y desviación típica para las variables cuantitativas y las tablas de contingencia para las variables cualitativas. Para el contraste de hipótesis se empleó el test de la Chi-cuadrado. La media de aciertos fue $14,44 \pm 2,75$, de un total de 18 preguntas. Los pacientes, en general, tienen medios/altos conocimientos, dependientes de edad, ocupación y si cocinan sus propios alimentos. Obtuvieron como conclusiones que en consonancia con otros estudios consideraron que es necesario mantener una educación continua a lo largo del tratamiento con evaluaciones periódicas que nos reporten el nivel de conocimientos a lo largo del tiempo.

Cárdenas, Dalas, Rodríguez y Sanz (2016) realizaron una investigación en Cuba titulada Calidad de vida y estado nutricional del paciente sujeto a hemodiálisis crónica ambulatoria. La asociación entre la calidad de vida relacionada con la salud y el estado nutricional del paciente sujeto a hemodiálisis (HD) ambulatoria se evaluó mediante un estudio transversal completado con 30 pacientes (Hombres: 46.7%; Edades > 60 años: 23.3%; Tiempo de permanencia en HD: 44.4 ± 41.1 meses) en el Servicio de Nefrología, Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras" (La Habana, Cuba), entre enero y diciembre del 2011. El estado nutricional se estableció mediante la Encuesta Subjetiva Global (ESG) de Detsky et al. (1987). La calidad de vida del paciente nefrópata se evaluó mediante el cuestionario SF-36. La frecuencia corriente de desnutrición fue del 6.7%. El Índice de Masa Corporal (IMC) se distribuyó como sigue: $IMC < 18.5 \text{ Kg.m}^{-2}$: 3.3%; IMC entre $18.5 - 24.9 \text{ Kg.m}^{-2}$: 80.0%; y $IMC \geq 25.0 \text{ Kg.m}^{-2}$: 16.7%; respectivamente. La HTA y la Diabetes compusieron la mitad de las causas de pérdida de la función renal. El tiempo promedio de

permanencia en el programa dialítico fue de 44.4 ± 41.1 meses. El 40.0% de los pacientes acumulaba 3 (o más) años de inclusión en el programa. Es de señalar que 6 enfermos llevaban más de 8 años sujetos a diálisis. Sus conclusiones fueron que hasta ese momento, el estado nutricional del nefrópata sujeto a diálisis crónica no influye sobre la CVRS. Tampoco lo hace ninguna de las características demográficas y clínicas evaluadas, como el sexo, la edad, y el tiempo de permanencia en diálisis.

Curbelo, Ortíz, Benítez, Millet, y Castro (2017) en Las Tunas Cuba titulado Alteraciones nutricionales en una muestra de pacientes que reciben hemodiálisis. Para caracterizar el estado nutricional de pacientes con enfermedad renal crónica, atendidos en la unidad de hemodiálisis del hospital “Manuel Ascunce Domenech”, provincia de Camagüey, de septiembre de 2015 a septiembre de 2016. Se realizó un estudio descriptivo transversal del estado nutricional de los pacientes con enfermedad renal crónica, atendidos en el servicio de hemodiálisis del hospital y período de tiempo ya declarados. De un universo de 135 pacientes se seleccionó una muestra de 60, según criterios de inclusión y exclusión. La valoración nutricional se basó en parámetros antropométricos: peso corporal pos diálisis, talla, circunferencia braquial, pliegue cutáneo tricipital, índice de masa corporal, circunferencia muscular braquial y área muscular del brazo; y en parámetros bioquímicos como el hematocrito, colesterol, triglicéridos, albúmina, proteínas totales, hierro sérico y creatinina. En la muestra predominaron los pacientes de 50-60 años (35 %) y de sexo masculino, con más incidencia de desnutrición en los mayores de 60 años (73,3 %), en las formas leves y moderadas para los hombres y severa para las mujeres. El 63,3 % de los pacientes presentó algún tipo de desnutrición. De las enfermedades asociadas a la desnutrición la hepatitis C fue mayoritaria (78,3 %), seguida de las infecciones (28,3 %). Concluyendo que predominó la desnutrición calórica. El grado de desnutrición reveló correlación positiva con: el rango de edad, el tiempo en hemodiálisis, las frecuencias de las enfermedades asociadas y el empeoramiento de los valores medios de los marcadores bioquímicos.

En España Fernández & Fernández, 2014, realizaron un estudio titulado evolución del estado nutricional de pacientes en hemodiálisis, plantearon como objetivo principal evaluar el estado nutricional de estos pacientes mediante la valoración de parámetros bioquímicos y parámetros antropométricos y determinar si estos pacientes sufren alteraciones que sugieran deterioro nutricional directamente relacionado con el tiempo en diálisis. En este

trabajo se ha seguido a 90 pacientes de ambos sexos con insuficiencia renal crónica que fueron tratados con hemodiálisis periódicamente en la unidad durante cuatro años. A todos los pacientes se le realizaron mediciones trimestrales de albúmina plasmática (Alb), colesterol total (CT), proteínas totales (PT) y mensuales de transferrina (Tr), y se les efectuaron mediciones antropométricas de peso, altura e índice de masa corporal calculado mediante la fórmula peso/talla², y agrupada según la clasificación de la OMS. Durante los 4 años todos los pacientes manifestaron un importante descenso de los parámetros bioquímicos, en cambio el IMC no presentó cambios significativos en relación a la desnutrición. Por lo tanto, la desnutrición de los pacientes en diálisis es un hecho patente, el IMC no se corresponde con los parámetros bioquímicos observados, por lo que el deterioro nutricional de estos pacientes se manifiesta principalmente mediante los parámetros bioquímicos estudiados.

Marinovicha, Lavoratoa, Rosa-Dieza, Bisignianob, Fernández et al (2014) afirmaron que las pobres condiciones socioeconómicas de la población es uno de los causales de la falta de prevención primaria y secundaria de la enfermedad renal crónica e influiría negativamente en la sobrevida de los pacientes en hemodiálisis (HD) crónica, el objetivo de la investigación fue confirmar si el bajo o nulo ingreso económico de la población incidente en HD es un factor de mal pronóstico vital. Se tomó la población incidente en HD del Registro Argentino de Diálisis Crónica. El seguimiento fue de 12 meses, realizándose un análisis por intención de tratar. Se aplicó el Modelo de Cox para evaluar la asociación entre ingresos económicos y la sobrevida de los pacientes ajustando por edad, sexo, diabetes, comorbilidades, laboratorio inicial y primer acceso vascular. Analizaron 13.466 pacientes adultos (edad al inicio: 60,4 [±15,6] años, 57,2% varones, 39,2% diabéticos) que fueron asignados a 2 grupos: 1) «Sin ingresos», 5.661 pacientes (edad al inicio: 60,3 [±15,4] años, 53,1% varones, 41,4% diabéticos); 2) «Con ingresos», 7.805 pacientes (edad al inicio: 60,5 [±15,8] años, 60,1% varones, 37,5% diabéticos). «Sin ingresos» mostró un hazard ratio de 1,19 (intervalo de confianza [IC] 95%: 1,11-1,28) en el univariado; de 1,23 (IC 95%: 1,14-1,32) considerando edad y género; de 1,22 (IC 95%: 1,13-1,31) agregando diabetes mellitus; de 1,26 (IC 95%: 1,18-1,36) agregando comorbilidades; de 1,25 (IC 95%: 1,16-1,35) adicionando laboratorio inicial y de 1,24 (IC 95%: 1,15-1,33) si se incluye acceso vascular transitorio. En todos los modelos la significación resultó en una p = 0,000.

Concluyeron que los bajos o nulos ingresos económicos del paciente en el momento del ingreso a HD es un factor de riesgo independiente de menor sobrevida inmediata.

1.2. Bases Legales

Este estudio sobre el estado nutricional de los pacientes en tratamiento con hemodiálisis en la Clínica Renal Center cumplirá con el Plan Nacional del Buen Vivir, como dicta en el artículo 3, donde dispone que el Estado debe garantizar los derechos establecidos en la Constitución, incluyendo la alimentación. Dicho estudio cumplirá también con el Art. 13 de la Constitución, donde prescribe que las personas tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos. El Estado ecuatoriano, promoverá la Soberanía alimentaria, de acuerdo con el Art. 44. Finalizando con la Constitución, en el Art. 281 establece que la soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para que las personas dispongan de alimentos sanos (Asamblea Nacional Constituyente, 2011).

La Ley Orgánica de Salud, dispone en su Art. 16, plantea que el Estado establecerá una política de seguridad alimentaria y nutricional, dirigida a eliminar los malos hábitos alimenticios, así como el uso y consumo de productos y alimentos propios de cada región. Además, garantizará a las personas el acceso permanente a alimentos sanos, variados, nutritivos, inocuos y suficientes. Esta política estará especialmente orientada a prevenir trastornos ocasionados por deficiencias de micronutrientes o alteraciones provocadas por desórdenes alimentarios (Ministerio de Salud Pública, 2015).

En esta investigación se estudió la desnutrición presente en los pacientes con tratamiento dialítico, siendo la dieta alimenticia una de las principales causas de dichas enfermedades. La Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria, en el título IV Consumo y Nutrición, hace referencia a los alimentos nutritivos (Art. 27) y calidad nutricional (Art. 28). Este último artículo indica que se prohíbe la comercialización de productos con bajo valor nutricional, así como la distribución y uso de éstos en programas dirigidos a grupos de atención prioritaria. El Art. 27, informa que el Estado incentivará el consumo de alimentos nutritivos (preferentemente de origen agroecológico y orgánico), con el fin de disminuir y erradicar la desnutrición y malnutrición (Ministerio de Salud Pública y Educación, 2014).

CAPÍTULO 2

MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. Tipo de estudio

Se realizará un estudio transversal y retrospectivo, cuantitativo, con alcance descriptivo, que permitirá documentar la prevalencia de desnutrición en pacientes con tratamiento de sustitución renal en la clínica Renal Center de Esmeraldas.

Descriptivo: Se describen los resultados obtenidos, determinando la prevalencia de desnutrición en los pacientes en hemodiálisis de la clínica Renal Center.

Cuantitativo: Los resultados obtenidos de la recolección de los datos se mostrarán en frecuencias y por cientos.

Transversal: Se aplicarán los instrumentos una sola vez en el tiempo, para la recogida de los datos.

Retrospectivo: Se recopilará información extraída de las historias clínicas de estos pacientes.

2.2. Definición conceptual y operacionalización de las variables

Estado nutricional: El estado nutricional es, primariamente, el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, y secundariamente, el resultado de una gran cantidad de determinantes en un espacio dado representado por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psico-socio-económicos y ambientales

Hemodiálisis: La hemodiálisis es definida como un procedimiento terapéutico por medio del cual se eliminan sustancias tóxicas presentes en la sangre

Tiempo de hemodiálisis: Tiempo que de tratamiento que transcurre desde el día 0 hasta la actualidad, se expresa en años.

Nivel de conocimiento: El conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori).

Antecedentes: Enfermedades que fueron causantes de la Enfermedad Renal Crónica y llevaron a este grupo poblacional al tratamiento con hemodiálisis.

La conceptualización y operacionalización de variables se encuentra en el Anexo A

2.3. Métodos

Los métodos que se utilizaron para la realización del estudio fueron los empíricos, teóricos y matemáticos o estadísticos. Dentro de los métodos empíricos se utilizará la observación y la medición. Mediante la observación se recogieron datos que fueron planificados de acuerdo a los objetivos y mediante la medición se recogieron los datos de peso, talla y se calculara el Índice de Masa Corporal (IMC). Como método Teórico se utilizará el Método Histórico Lógico, el Método Deductivo y el Método Analítico – Sintético en la construcción del Marco Teórico del estudio.

De igual forma, se utilizarán los métodos teóricos de la deducción (partir de lo general para llegar a conclusiones individuales), el dialéctico, que permitirá analizar los hábitos de las personas estudiadas en su desarrollo biológico, y los de análisis y síntesis, para poder valorar los criterios que cada paciente presenta y reducir la información al nivel individual.

2.4. Población y muestra

Población: Estuvo conformada por todos los pacientes que se encuentran en tratamiento de hemodiálisis en la Clínica Renal Center de la ciudad de Esmeraldas (32), repartidos en 19 del sexo femenino y 13 del sexo masculino. Se trabajará con el total de la población.

Criterios de inclusión

Pacientes que se encuentren en tratamiento de hemodiálisis en la clínica Renal Center de Esmeraldas y deseen de forma voluntaria participar en el estudio.

Criterios de exclusión

Pacientes que presenten alguna afección neurológica o incapacidad para responder las preguntas y que no deseen participar en el estudio.

2.5. Técnicas e instrumentos

En este estudio, se han utilizado tres técnicas.

Medición, que permitió medir los valores del peso y la talla para calcular el IMC. Para lograr esto, se usó la cinta métrica y la báscula previamente calibrada. Hay que tener en cuenta que el cálculo del IMC es una medida que asocia el peso de una persona con su talla o estatura y por definición operacional se usa como un instrumento de localización para identificar posibles problemas de salud.

Otra de las Técnicas fue la encuesta, que se realizó a los pacientes para conocer el nivel socio económico, además para conocer el nivel de conocimiento sobre la dieta y las complicaciones de la hemodiálisis.

Por último, se utilizó la revisión documental, para conocer a través de los datos recogidos en la historia clínica el tiempo de tratamiento dialítico y las causas que llevaron a una Enfermedad Renal Crónica.

Como instrumento se realizó una guía de medidas para recoger los datos de Talla, Peso y se confeccionó una encuesta con 25 preguntas cerradas, abiertas y mixtas que estuvo dirigidas a los pacientes en hemodiálisis. Además, se confecciono una guía de revisión de historias clínicas para la recolección de los datos.

2.6. Análisis de datos

Después de calcularse el IMC en los pacientes, se calculó el IMC y con estos datos se realizó la clasificación del estado nutricional según la OMS (bajo peso, peso normal, sobrepeso y obeso).

Todos los datos obtenidos fueron llevados a Excel para confeccionar tablas dinámicas y figuras, a partir de las cuales se obtuvieron los porcentajes y frecuencias necesarias para

crear la información que será analizada, en busca de las respuestas para nuestros objetivos.

2.7. Normas éticas

Para la realización de la investigación se elaborará un documento de consentimiento informado, explicándoles a los participantes que su inclusión sería de forma voluntaria y que no se tomaría ninguna acción ya sea legal o de otra índole por su no participación. Además, se explicó que todos los datos recogidos son propiedad de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Esmeraldas y solo serán usados de forma anónima en la investigación que se realizó.

CAPÍTULO III

RESULTADOS

La Figura 1 muestra el estado nutricional de los pacientes en hemodiálisis en el Renal Center constatando que el 28 % presentan bajo peso y el 44% normo peso.

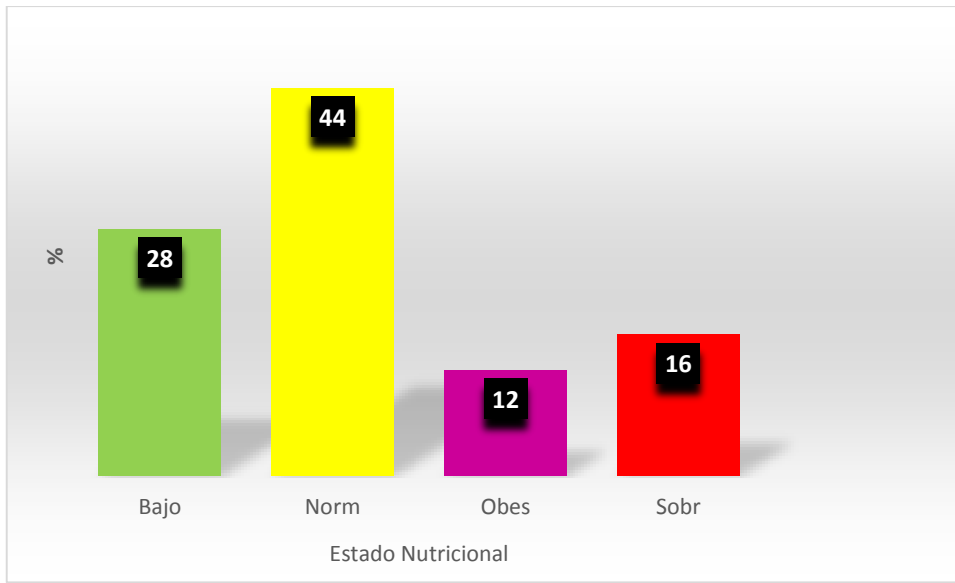


Figura 1 estado nutricional de pacientes en hemodiálisis

Fuente: medición de talla y peso y cálculo del IMC

La siguiente tabla exhibe datos estadísticos de los años de tratamiento con hemodiálisis que llevan los pacientes estudiados, se constata que la media de tiempo de estos pacientes es 3,36 años (Tabla 1).

Análisis Estadísticos	Años de Hemodiálisis
Media	3,36
Error estándar de la media	,321
Mediana	4,00
Moda	4
Desviación	1,604
Varianza	2,573

Tabla 1 Datos estadísticos de los años en tratamiento de hemodiálisis

Fuente: encuesta

En cuanto a las causas de las enfermedades Renales Crónicas se puede constatar que la Diabetes Mellitus es la de mayor prevalencia (59,25%) (Figura 2).

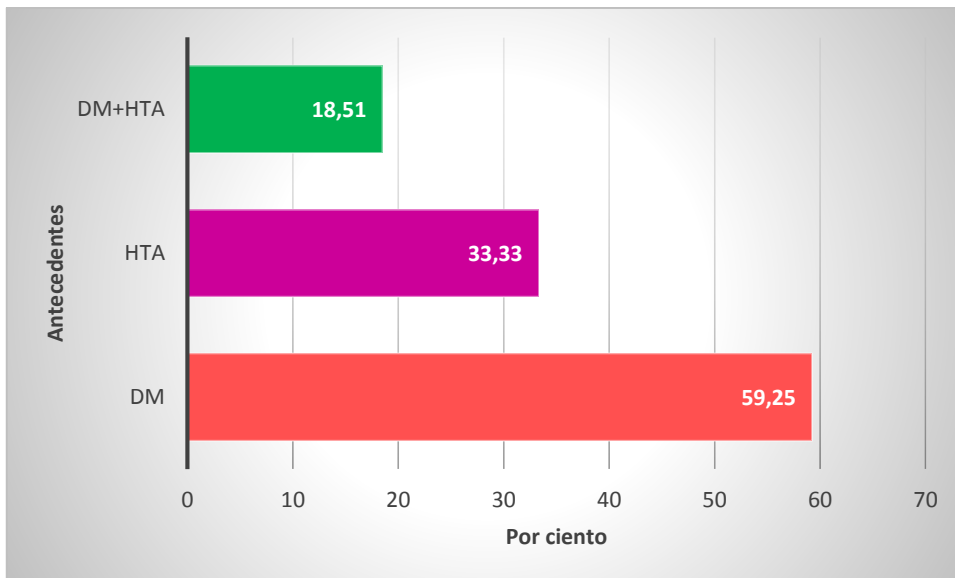


Figura 2 Causas de la ERC de los pacientes estudiados

Fuente: revisión de Historias clínicas

Referente al nivel económico de los pacientes en tratamiento de hemodiálisis se pudo constatar que el 68 % presentó un bajo nivel y solo el 14 % tiene un alto nivel económico (Figura 3).

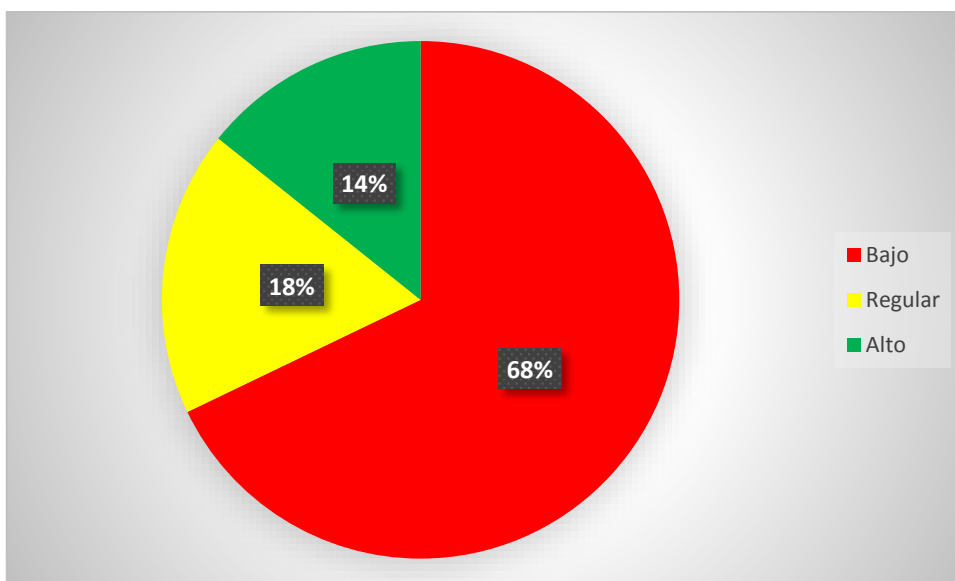


Figura 3 Nivel económico de los pacientes en tratamiento de hemodiálisis.

Fuente: encuesta

La Figura 4 muestra que el nivel de conocimiento en cuanto a la dieta y posibles complicaciones de los pacientes con tratamiento en hemodiálisis el 48,14 % es bueno y solo el 16,66% presento un bajo nivel de conocimiento.

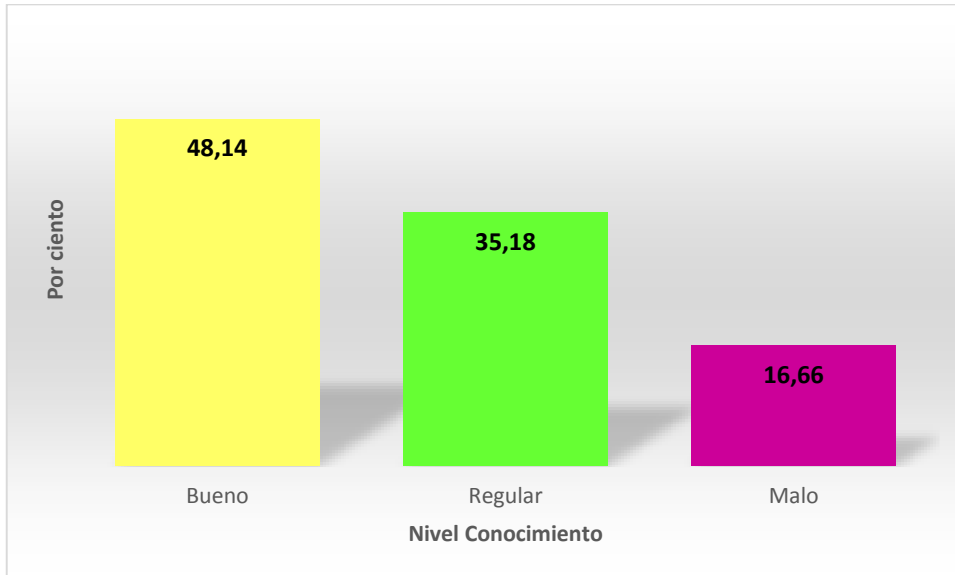


Figura 4 Nivel de conocimiento en cuanto a la dieta y posibles complicaciones

Fuente: encuesta

En cuanto a la relación de los años de tratamiento en hemodiálisis y el estado nutricional se pudo observar que a mayor tiempo de tratamiento sustitutivo Renal mayor prevalencia de desnutrición. Todos los pacientes con desnutrición llevan más de tres años y medio en tratamiento (Figura 5).

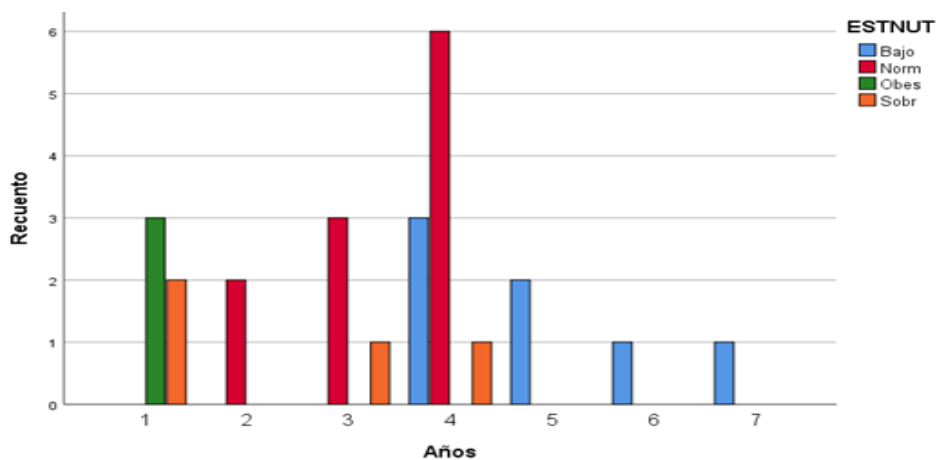


Figura 5 Relación entre tiempo de tratamiento y desnutrición

Fuente: medición y revisión de historia clínica

CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN

El estado nutricional de los pacientes en hemodiálisis en el Renal Center, se obtuvo que el 28 % presentan bajo peso y el 44% normo peso, los otros grupos estuvieron dentro de la clasificación de sobrepeso y obesos. En el caso específico de los pacientes en hemodiálisis constituye un riesgo de morbimortalidad los estados de desnutrición en tratamiento. Por otro lado, los pacientes obesos y con sobrepeso llegan a tener menos prevalencia de complicaciones en esta etapa, con mayor probabilidad de éxito en el tratamiento. En el estudio realizado por Montalvo & Gómez 2014, se encontró que el 20% de pacientes con déficit de peso leve a moderado, relacionando el peso seco actual con el peso ideal de cada uno de ellos; y 21.7% con déficit de peso considerando el IMC (11.7% bajos de peso y 10% con Desnutrición Leve)

En cuanto a las causas de las enfermedades Renales Crónicas se puede constatar que la Diabetes Mellitus es la de mayor prevalencia, esta afección es muy común en la población Esmeraldeña, con un alto riesgo de complicaciones como la Enfermedad Renal Crónica (Nefropatía Diabética). El estudio de Cárdenas et al., 2016, coincide con los resultados de este estudio, indicando que más de la mitad de la población estudiada la Diabetes mellitus y la Hipertensión Arterial fueron las causas de la pérdida de la función renal.

Otro de los resultados obtenidos fue el tiempo de tratamiento en hemodiálisis que se constató que la media es de 3,36 años. Con los avances tecnológicos se ha visto un aumento en el nivel de supervivencia de los tratamientos hemodialíticos, permaneciendo en tratamiento gran cantidad de años en espera de un trasplante renal. Un estudio realizado en España por Gómez et al. 2107, coincide que la media de tiempo de tratamiento sustitutivo Renal fue de 3,96 años.

El nivel económico de los pacientes en tratamiento de hemodiálisis se pudo constatar que más de la mitad presentó un bajo nivel y solo un catorce por ciento tiene un alto nivel económico. Los tratamientos dialíticos van ligados a un alto costo económico, no solo para el tratamiento sino también para el mantenimiento de la calidad de vida de estos pacientes. Muchas son las complicaciones que derivan de estos tratamientos y muchas llevan ingresos, esto hace que se eleven los costos de estos pacientes y presenten riesgos de

menor sobrevida. Un estudio realizado por Marinovicha et al., 2014, coincide con este estudio, ellos concluyeron que los bajos o nulos ingresos económicos del paciente en el momento del ingreso a HD es un factor de riesgo independiente de menor sobrevida inmediata.

En cuanto al nivel de conocimiento sobre el tratamiento, dieta y complicaciones de la hemodiálisis se valoró en bueno/ medio en el total de la población estudiada. Los pacientes presentan con frecuencia dudas y comportamientos que sugieren un déficit de conocimientos sobre la hemodiálisis y los aspectos que la rodean tales como el olvido de la medicación y el desconocimiento de las normas dietéticas entre otros. La falta de dichos conocimientos puede conllevar a la no adherencia del tratamiento lo que constituye un problema sanitario de primer orden. Sánchez et al., 2015, encontraron dentro de sus resultados que en general, tienen medios/altos conocimientos, dependientes de edad, ocupación y si cocinan sus propios alimentos.

La relación entre los años de tratamiento en hemodiálisis y el estado nutricional se pudo observar que a mayor tiempo de tratamiento sustitutivo Renal mayor prevalencia de desnutrición. Todos los pacientes con desnutrición llevan más de tres años y medio en tratamiento. Un estudio realizado por Curbelo et al., 2017, coincidió que el tiempo de tratamiento de los pacientes con desnutrición fue mayor que los que no presentaron desnutrición

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

1. En esta tesis se analizó el estado nutricional de los pacientes en tratamiento de hemodiálisis, se constató en un cuarto de la población estudiada el bajo peso (28%), siendo el normo peso de mayor prevalencia (44%).
2. Al identificar la etiología de la enfermedad renal de los pacientes en estudio, la Diabetes Mellitus resultó ser la causa principal de Enfermedad Renal Crónica seguida de la hipertensión arterial.
3. La elación entre los años de tratamiento y el estado nutricional aporó que a mayor tiempo de tratamiento dialítico mayor prevalencia del bajo peso.
4. El nivel de conocimiento de esta población fue alto/medio para el tipo de dieta y las complicaciones de la hemodiálisis.

5.2. Recomendaciones

1. A los pacientes y familiares que se encuentran en tratamiento dialítico:
 - Llevar un control estricto del peso diario para observar alguna modificación en el mismo.
 - Llevar una dieta cuidando lo que come para evitar la acumulación de desechos nitrogenados.
 - Evitar comer alimentos ricos en sal para disminuir la sed, recordando que no debe beber mucha agua y comer frutas que contengan grandes cantidades de zumos.
 - Acudir inmediatamente al médico cuando presente algún signo y síntoma que denoten infección.

2. Al personal de enfermería del Renal Center:
 - Cumplir con los protocolos de tratamiento de la hemodiálisis y evitar complicaciones durante este tiempo.
 - Brindar un tratamiento no solo de calidad sino también de calidez a estos pacientes pues ellos presentan características especiales que hacen que afecten su esfera psicológica.
3. A la escuela de Enfermería de la PUCE Esmeraldas:
 - Continuar con investigaciones de esta índole para evitar futuras complicaciones por desnutrición en este tipo de pacientes.
 - Ampliar sus actividades de prevención de salud incluyendo en sus casas abiertas estos centros de hemodiálisis para brindar charlas educativas, en cuanto a la dieta y como evitar complicaciones en la etapa de hemodiálisis.

REFERENCIAS

American Kidney Fund. 2015. Falla Renal, pág. web. Recuperado de:

<http://www.kidneyfund.org/en-espanol/enfermedad-de-los-rinones/falla-de-los-rinones/#%C2%BFQue%20causa%20la%20falla%20renal?>

Asamblea Nacional Constituyente. (2011). Constitución de la República del Ecuador

2011. Recuperado de: https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

Cárdenas Vargas C, Dalas Guiber M, Rodríguez Lafuente ME, Sanz Guzmán DM.

Calidad de vida y estado nutricional del paciente sujeto a hemodiálisis crónica ambulatoria. RCAN Rev cubana Aliment Nutr 2016;26(2):206-223. RNPS:

2221. ISSN: 1561-2929.

Becerra Ortiz M. . (s.f.).

Castellano, S., Ribera, L., Ramos, R., & Chamney, P. (2016). Situaciones de riesgo para los pacientes en hemodiálisis mediante la adecuada evaluación de su composición corporal. *Nefrología*.

Feijoo, C. P., Martínez, L. Q., Pérez, A. B., Egusquiza, I. A., Maestro, V. E., & Monterrubio, Z. P. (2015). valoración del estado nutricional y consumo alimentario de los pacientes en terapia renal sustitutiva mediante hemodiálisis .

MSP. (2015).

Muñoz, M. V. (2015). *PORTACIÓN DE LA BIOIMPEDANCIA SPECTROSCÓPICA EN LA VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y DE HIDRATACION DEL PACIENTE EN HEMODIALISIS* . Malaga.

Núñez, H. (2015). *COMPLICACIONES AGUDAS DURANTE HEMODIALISIS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRONICA*. Carabobo.

OMS. (2017). malnutricion .

Ortiz Becerra, M. L., & López Rodríguez , E. R. (2016). Valoración del estado nutricional de pacientes en hemodiálisis del Centro de Hemodiálisis SERSALUD Amazonia E.I.R.L. Iquitos, 2016. *Revista científica ciencias de la salud*.

- Quero, A. I. (2015). *Evolución del estado nutricional de pacientes en hemodiálisis*. Cueta.
- Quizpe, M. (2013). *Índice de alimentación saludable y el estado nutricional de los pacientes ambulatorios que inician hemodialisis en el hospital nacional dos de mayo*. Lima.
- Rodríguez, L. A., Figaredo, Y. O., Méndez, M. B., Torres, D. M., & Licea, I. C. (2017). Alteraciones nutricionales en una muestra de pacientes que reciben hemodiálisis. *Enferm Neflor*.
- Santos, J., Trujillo, R., & Fariña, R. (2015). Factores de riesgo cardiovasculares en pacientes con enfermedad crónica renal en hemodiálisis. *Acta medica del centro*.
- Vargas, C. C., Guiber, M. D., Lafuente, M. E., & Guzmán, D. M. (2016). CALIDAD DE VIDA Y ESTADO NUTRICIONAL DEL PACIENTE SUJETO A HEMODIÁLISIS CRÓNICA AMBULATORIA. *RCAN*.
- Yuste, C., Abad, S., Vega, A., Barraca, D., Bucalo, L., José, A. P.-D., & López-Gómez, J. M. (2013). Valoración del estado nutricional en pacientes en hemodiálisis. *Negrologia*.

6. ANEXOS

ANEXO A: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

OBJETIVO	VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMESIÓN	INDICADOR	ESCALA	INSTRUMENTO
Determinar el estado nutricional de los pacientes en tratamiento de hemodiálisis	Estado nutricional	Es la condición física que presenta una persona, como resultado del balance entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes.	Bajo peso Delgadez severa Delgadez Normal Sobrepeso Obesidad Obesidad leve Obesidad media Obesidad mórbida	Niveles de estado nutricional	<18,50 <16,00 16,00 – 16,99 17,00 – 18,49 18,50 – 24,99 ≥ 25,00 25,00 – 29,99 ≥ 30,00 30,00 – 34,99 35,00 – 39,99 ≥ 40,00	Medidas biomédicas

<p>Identificar la etiología de la enfermedad renal de los pacientes en estudio</p>	<p>Etiología de la Enfermedad Renal Crónica</p>	<p>Enfermedad que trae como consecuencia la aparición de Enfermedad Renal Crónica</p>	<p>Causas Renales Causas extrarenales</p>	<p>Insuficiencia renal aguda Diabetes mellitus Hipertensión arterial Cardiopatías Hepatopatías</p>	<p>Si No</p>	<p>Historia Clínica</p>
--	---	---	--	--	-----------------------	-------------------------

<p>Verificar los conocimientos nutricionales que obtienen los pacientes en la Unidad de Hemodiálisis Esmeraldas.</p>	<p>Conocimiento nutricional</p>	<p>Conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori) sobre nutrición y hábitos alimentarios.</p>	<p>Nivel de conocimiento</p>		<p>Bueno Regular Malo</p>	<p>Encuesta</p>
<p>Identificar el nivel económico de los pacientes en hemodiálisis</p>	<p>Nivel económico</p>	<p>Capacidad económica y social de un individuo, una familia. De alguna manera todos tenemos una idea aproximada de los tres escalones o niveles socioeconómicos: el bajo, el medio y el alto.</p>	<p>Percapita Familiar</p>	<p>Alto Medio Bajo</p>	<p>< 380 dólares 380- 600 \$ >600 \$</p>	<p>Encuesta</p>

Relacionar los años de tratamiento dialítico con el estado nutricional	Años de tratamiento	Tiempo transcurrido entre el primer día de hemodiálisis y la actualidad expresados en años			< 1 año 1-2 años 2-3 años 3-4 años 4-5 años >5 años	Historia clínica
--	---------------------	--	--	--	--	------------------

ANEXO B: ENCUESTA



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PACIENTES EN TRATAMIENTO DE HEMODIALISIS

Contestar las siguientes preguntas, en forma anónima, la información brindada será de mucha utilidad para esta investigación. Se le agradece prematuramente por su colaboración.

N° de encuesta: _____ Hora: _____

MEDICIONES

TALLA: _____cm PESO: _____kg IMC: _____

ESTADO NUTRICIONAL: _____

PREGUNTAS

1. EDAD: _____ SEXO: _____

2. ESTUDIOS

___ Sin formación ___ Formación básica ___ Formación Secundaria ___
Formación Universitaria

3. ESTADO CIVIL

___ Soltero/a ___ Casado/a ___ Unión libre ___ Divorciado/a ___ Viudo/a

4. CONVIVE CON:

5. ¿TRABAJA ACTUALMENTE?

___ SI ___ NO

6. INGRESO FAMILIAR ECONOMICO

\$394 \$600 \$800 Más de 800

7. ¿CÓMO CONSIDERA UD. SU SITUACIÓN ECONÓMICA?

Buena Mala Regular

8. DIABETES MELLITUS: _____ HIPERTENSIÓN ARTERIAL: _____

OTROS: _____

9. HABITOS TOXICOS:

Tabaquismo Alcohol Drogas

10. SABE UD. ¿CUALES SON LAS FUNCIONES DEL RIÑÓN?

Es el encargado de repartir sangre por el cuerpo

Se encarga de limpiar sustancias toxicas y eliminar líquidos a través de la orina

Absorbe los nutrientes de su alimentación

11. SABE UD. ¿QUÉ ES LA INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA?

Fallo de las funciones del riñón

Orinar en mucha cantidad

Orinar solo por las noches

12. SABE UD. ¿QUÉ ES LA HEMODIÁLISIS?

Tratamiento que permite curar la ERC en pocas sesiones

Tratamiento que se realiza a través del abdomen

es un procedimiento destinado a suplir la función depuradora del riñón

13. ¿CUÁNTOS AÑOS LLEVA RECIBIENDO EL TRATAMIENTO DE HEMODIÁLISIS?

De uno a tres años De 3 a 5 años Más de 5 años

14. ¿QUÉ TIPO DE COMIDA O COMIDAS PREPARA CON MÁS FRECUENCIA?

frituras alimentos cocidos al horno alimentos asados
 guisados/cocina a fuego lento alimentos a la parrilla

15. ¿CUÁNTAS VECES AL DÍA COME?

Dos Tres cinco

16. ¿AÑADE SAL A LOS ALIMENTOS CUANDO COCINA?

SI NO

17. ¿QUE ALIMENTOS UD. INGIERE EN SU DIETA?

Plátano, uva, naranja ciruela

Arroz, pan, pasta, harinas y derivados

Huevo, queso, yogurt, leche

Carnes rojas, pescado, mariscos

Patatas fritas, chocolates, frutos secos

Sopas de sobre, purés instantáneos y platos precocinados

Lechuga, berenjena, cebolla, pimientos verdes

18. ¿CUÁL DE ESTOS ALIMENTOS ES RECOMENDABLE POR SU BAJO CONTENIDO DE POTASIO PARA SU DIETA?

_____ Plátano, kiwi, naranja _____ Pepino, lechuga, compota de manzana

_____ Lentejas, habas, salsa de tomate

19. ¿CÓMO DEBE COCINAR SUS VERDURAS?

_____ Cortando la verdura en trozos pequeños, dejándola en remojo un mínimo de tres horas y cambiando el agua varias veces sin consumir el agua del remojo

_____ Cocinándola poco tiempo

_____ Echándole mucha sal

20. COMO SABE, ABUSAR DE ALIMENTOS RICOS EN POTASIO PUEDE PONER EN RIESGO SU VIDA, ¿SABE QUÉ SÍNTOMAS PODRÍA DAR UN CONSUMO ELEVADO DE POTASIO Y ANTE LOS CUALES DEBERÍA IR A URGENCIAS INMEDIATAMENTE?

_____ Cuando presente cansancio, hormigueos, pesadez en brazos y piernas y dificultad para hablar.

_____ Cuando presente fiebre y congestión nasal

_____ Cuando presente dolor de oído

21. COMO SABE, UNA DE LAS FORMAS DE REDUCIR EL FÓSFORO EN SANGRE ES REDUCIR SU CONSUMO, ¿SABE QUÉ ALIMENTOS SON RICOS EN FÓSFORO?

_____ Zanahoria

_____ El queso, el yogur, alimentos con harina como pan, tallarines o productos de pastelería y la coca-cola

_____ Espárragos

22. ¿ES NECESARIO QUE DISMINUYA EL CONSUMO DE PROTEÍNAS EN SU TRATAMIENTO DE DIÁLISIS?

- No, ni antes, ni durante el tratamiento
- No, sólo al comenzar el tratamiento en diálisis
- Puedo comer todas las proteínas que quiera

23. ¿CÓMO DEBE SER LA INGESTA DE PROTEÍNAS EN UN PACIENTE EN HD?

- Menor para no forzar al riñón
- Mayor porque se pierden proteínas durante el tratamiento con hemodiálisis
- Es indiferente el consumo de proteínas que se realice en la dieta

24. ¿PADECE UD. DE ALGUNA ENFERMEDAD QUE PUEDA AFECTAR SU ESTADO NUTRICIONAL?

- Diarreas Desnutrición Anemia Obesidad

25. ¿Sabe Ud. que cantidad de líquidos puede ingerir?

- SI NO cuanto: _____