



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE NICARAGUA
(UNAN-LEON)**

Tesis para optar al título de Doctor en Medicina y Cirugía General.

Barreras para inicio y apego a Diálisis peritoneal Continua Ambulatoria en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en estadios IV y V que asisten al HEODRA en el periodo de Febrero a Septiembre del año 2018.

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua

UNAN-LEON



Tesis Para optar al título de Doctor en Medicina y Cirugía General.

Barreras para inicio y apego a Diálisis peritoneal Continua Ambulatoria en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en estadios IV y V que asisten al HEODRA en el periodo de febrero a septiembre del año 2018.

Autores:

Br. Cristóbal Enrique Montenegro Espino.

Br. Loyda Israel Muñoz Montenegro.

Tutor:

Dr. William Ugarte.
PhD. Profesor Titular, Salud Publica Unan Leon.

Agradecimientos

Queremos agradecer primeramente a Dios por darnos la fortaleza y sabidura durante todo este proceso.

A nuestros maestros por transmitirnos el conocimiento con amor y dedicacion guiarnos en cada paso que dimos y corregirnos cuando fuese necesario.

A nuestros padres por darnos el apoyo incondicional sobre cualquier decision que tomaramos y siempre darnos la fortaleza en los momentos de debilidad.

Dedicatoria

Queremos dedicar esta tesis a Dios por siempre cuidar de nosotros, darnos la sabiduría y el entendimiento necesario durante todo este proceso por darnos la fortaleza necesaria para soportar la presión de nuestra carrera.

A nuestros padres quienes nos han guiado a través de toda la vida, nos han servido de ejemplo para salir adelante y nos han inculcado los valores, quienes han servido como mentores desde el uso de la razón.

Tambien a nuestros Maestros aquellos docentes que nos han encaminado en esta etapa universitaria aquellos quienes nos han enseñado las ciencias medicas, pero mas que eso nos han enseñado los valores del humanismo, ética, humildad y amor al prójimo enseñanzas que no se encuentran en un libro son enseñanzas que se encuentran en el alma.

Y por ultimo a Maximo Morales un compañero de clases, un compañero de sueños, un hermano muy apreciado por nosotros que no pudo continuar su camino junto al nuestro, pero no tenemos ninguna duda que nos alcanzara mas adelante.

Lista de Siglas

DE: Desviación Estándar.

DP: Diálisis Peritoneal.

DPA: Diálisis Peritoneal Automatizada

DPCA: Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria.

DPCC: Diálisis Peritoneal Continua Cíclica

DPDA: Diálisis Peritoneal Diurna Ambulatoria

DPI: Diálisis Peritoneal Intermitente

DPNI: Diálisis Peritoneal Nocturna Intermitente

EDD: Estado Emocional en Diálisis

ERC: Enfermedad Renal Crónica.

FG: Filtración Glomerular

FRR: Función Renal Residual

G1: Grado 1

G2: Grado 2

G3: Grado 3

G4: Grado 4

G5: Grado 5

HD: Hemodiálisis

HEODRA: Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello

HM: Hemodiálisis

HTA: Hipertensión Arterial

IRC: Insuficiencia Renal Crónica

KDIGO: Kidney Disease Improving Global Outcomes

TFG: Tasa de Filtración Glomerular

INDICE

Contenido

Resumen.....	2
Introducción.....	3
Antecedentes.....	5
Justificación.....	7
Planteamiento del problema.....	8
Objetivos.....	9
Marco Teórico.....	10
Definición.....	10
Clasificación.....	10
Manifestaciones clínicas.....	10
Tratamiento.....	11
Definición.....	13
Modalidades de diálisis peritoneal.....	13
Técnica de colocación del catéter.....	15
Mecanismos Fisiológicos.....	16
Líquido dialisal.....	18
Indicaciones y contraindicaciones de la diálisis peritoneal en ERC.....	20
Materiales y Métodos.....	24
Resultados.....	30
Discusión.....	35
Conclusión.....	38
Recomendaciones.....	39
Referencias Bibliográficas.....	40
ANEXOS.....	43

Resumen

Las barreras para el inicio y apego a diálisis peritoneal continua ambulatoria son elementos clave debido a la cantidad de personas que declinan esta terapia o la abandonan siendo ambas críticas decisiones porque la DPCA en Nicaragua es el último escalón en la terapia sustitutiva renal, en algunos estudios se encontraron como potenciales barreras bajo conocimiento sobre DPCA y ERC, así como también estados emocionales alterados y barreras de carácter psicológico, por eso nos planteamos el siguiente. **Objetivo general:** Determinar las barreras para inicio y apego a DPCA en pacientes con ERC estadios IV y V que asisten al HEODRA. **Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo corte transversal en el HEODRA con 71 pacientes estadios IV y V de ERC se obtuvieron estos **Resultados:** Población Masculina 70% con edad entre 45 y 65 años de escolaridad primaria 38% casados 32% procedencia urbana 54% con 35% pacientes estadio IV y 65% estadio V, los niveles de conocimientos sobre ERC fueron Alto-Medio para ambos estadios y los niveles de conocimiento para DPCA Bajo-Nulo para el Estadio IV y Alto-Medio para Estadio V, el estado emocional de los pacientes en DPCA fueron Tristeza 64% y Nerviosismo 62%; el 64% de pacientes en estadio IV declinaron la DPCA y un 23% de pacientes estadio V decidieron abandonar la terapia. **Conclusión:** las barreras en común para ambos estadios fueron conocimiento bajo-nulo sobre ERC y Estado emocional de tristeza y nerviosismo, para el estadio IV creencias incorrectas sobre DPCA y conocimiento bajo-nulo para DPCA y para el estadio V fueron creencia incorrecta sobre ERC, insatisfacción sobre tratamiento actual, condición renal y adaptación de DPCA al estilo de vida.

Palabras Claves: Diálisis peritoneal continua ambulatoria, Enfermedad renal crónica, Barreras, Inicio de tratamiento, Apego a DPCA, Nivel de conocimiento, Estado Emocional.

Introducción.

La presente investigación, se llevó a cabo ya que la Enfermedad Renal Crónica (ERC) es una de las enfermedades crónicas que afecta a cerca del 10% de la población mundial. La enfermedad Renal crónica se define como la presencia de alteraciones en la estructura o función Renal durante al menos tres meses y con implicaciones para la salud (KDIGO). La ERC es uno de los principales motivos de consulta, la manifestación más grave de la enfermedad renal es la etapa terminal que lleva al paciente a la necesidad de terapia de sustitución renal (diálisis crónica) o al trasplante renal, ya que esta enfermedad es progresiva, silenciosa y no presenta síntomas, hasta etapas avanzadas.¹

La terapia sustitutiva renal mas usada y menos costosa en Nicaragua es la diálisis peritoneal.

Con el término de diálisis peritoneal se engloban todas aquellas técnicas de tratamiento sustitutivo que utilizan la membrana peritoneal, como membrana de diálisis; la DP hoy en día está consolidada como la técnica dialítica domiciliaria preferente y es escogida por los pacientes como primera opción de diálisis en un porcentaje apreciable, la DP en cualquiera de sus modalidades (DPCA o DPA), potencia la autonomía de los pacientes , con buenos resultados de integración social y satisfacción personal, evitando el incremento de inversión en infraestructuras.⁴

Desde su descripción inicial en 1970 la Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (DPCA) ha venido presentando incrementos en su aplicación hasta la década de 1990, sin embargo, recientemente según la base de datos de enfermedades renales en Estados Unidos se ha venido declinando su aplicación debido a múltiples factores como dosis adecuada de diálisis, alta relación entre la mala técnica y peritonitis, migraciones del catéter y estrés psicológico impuesto por la terapia⁷. El incesante desarrollo de la medicina ha mejorado sustancialmente la supervivencia de los pacientes con Enfermedad Renal Terminal, debido a las terapias de reemplazo renal^{5,6}

Por esta razón, es por la que nuestro tema de investigación es sobre las barreras que presentan los pacientes para el inicio y apego hacia la terapia sustitutiva.

La importancia de esta investigación radica en varios aspectos. El primero se demuestra que el nivel de conocimiento de la ERC/DPCA refleja ciertas deficiencias en el conocimiento de su propia enfermedad y tratamiento, los pacientes en estadios IV no tienen ningún conocimiento sobre la DPCA y esto es una de las causas que provoca que rechacen la terapia sustitutiva, y los pacientes en estadios V presentan deficiencia en la técnica en cuanto al entrenamiento

El segundo aspecto es el estado emocional, presentaron en su mayoría un estado de ansiedad y de tristeza, el cual se asoció en algunos pacientes con expresiones faciales indicativas de miedo u hostilidad y aislamiento social, como principales fuentes de preocupación encontramos el área laboral y lo concerniente a la enfermedad y tratamiento, este estado de animo de los pacientes influye de manera directa en la decision de no acceder o no continuar en la terapia dialítica afectando gravemente su condición clinica.

El tercer aspecto son las barreras que presentan los pacientes que rechazan o que interrumpen la DPCA, el cual se reflejó que una de las barreras en el estadio IV fue las creencias incorrectas sobre la Enfermedad y DPCA, otra el estado emocional de tristeza y nerviosismo, otra barrera que se encontró fue la insatisfacción de los pacientes que están en DPCA, al adaptarse a este cambio de estilo de vida y por lo que algunos pacientes tienen la intención de interrumpir la terapia

Antecedentes

Como potencial barrera un estudio sobre conocimientos y prácticas en DPCA aplicados a dos grupos (los pacientes y sus familiares) demostró la falta de conocimiento sobre los signos y síntomas sugerentes de uremia, así como también los datos de sobre carga de volumen y en las practicas los errores que se encontraron fueron no verificaban completas las características del equipo antes de usarlo, no limpiaban la zona de trabajo¹⁵.

Un estudio realizado en Coruña, España en el 2013 revelo que algunos de los principales obstáculos para la realización de diálisis peritoneal están relacionados con las características domiciliar de esta es decir que por el estado del paciente este debe ser asistido por un cuidador permanente para la correcta realización del procedimiento¹⁶.

En un estudio de Cohorte prospectivo de 497 pacientes canadienses de todas las edades el 78% era apto para la diálisis peritoneal pero un 63% de las personas aptas tenían por lo menos una barrera psíquica, cognitiva o de aprendizaje para la realización de la diálisis peritoneal¹⁶.

Los Miembros de la Sociedad americana de Nefrología identificaron la diálisis peritoneal como un tratamiento que tiene un entrenamiento deficiente y dificultoso para el paciente por lo que podría considerarse esto como una barrera ¹⁷

La falta de motivación , desconocimiento , baja autoestima y depresión o Estado de ánimo en general son factores que afectan negativamente en el apego a la diálisis peritoneal puesto que los cambios que surgen en esta nueva forma de vivir las personas cambian su forma de comportarse ; Por otro lado La falta de educación acerca del autocuidado disminuye la participación activa del paciente en su terapia y la falta de un familiar o persona cercana del paciente con disposición para el entrenamiento son de las principales barreras que presenta la diálisis peritoneal¹⁸.

Los estados de Ansiedad y depresión repercuten de manera importante en la selección de la diálisis peritoneal como tratamiento dialítico debido a la responsabilidad y los cambios que conlleva una terapia dialítica en el hogar por lo cual un paciente con poca información y en estado de ansiedad o depresivo, no podrá tomar decisiones adecuadas sobre el tratamiento ¹⁹.

Los estudios publicados sobre la adherencia de pacientes en diálisis renal muestran que el compromiso de los pacientes es bajo. En una comparación llevada a cabo en Madrid entre los pacientes en HD y PD se demostró que el 72.9% y 85.2% de pacientes respectivamente mostraban déficit de adherencia al tratamiento ²⁰.

Justificación.

Actualmente la Enfermedad Renal Crónica tiene un comienzo insidioso con periodos de exacerbación y remisión de síntomas, con posterior aparición de complicaciones que conllevan tratamiento complejo de por vida, siendo del 6,8% para los estadios 3-5 aunque existían diferencias importantes con la edad (3,3% entre 40-64 años y 21,4% para mayores de 64 años).¹²

La supervivencia global evaluada para los pacientes en diálisis es de un 12,9% a los diez años, a pesar de los avances técnicos del tratamiento. Ello es debido presumiblemente al hecho de que el 50% tiene una media de tres factores de riesgo cardiovascular y una gran comorbilidad asociada. Por todos estos motivos se acepta hoy que la ERC constituye una de las principales causas de muerte en el mundo occidental.¹²

Los tratamientos sustitutivos de la ERC garantizan la supervivencia, pero no necesariamente se traducen en un completo bienestar físico, psicoemocional y social, por lo que aspectos vinculados a la calidad de vida y la estabilidad emocional y afectiva del paciente pueden ser determinantes para el éxito del tratamiento de la ERC¹³. Los trastornos Psicológicos presentan una gran importancia en este grupo de pacientes siendo la depresión su expresión más frecuente.¹⁴

Con este estudio se indentificaron las principales barreras que poseen los pacientes para iniciar o continuar en DPCA, de esta manera se podrán planear estrategias de intervención dirigias a las barreras encontradas en este estudio, de tal manera que se pueda reducir la cantidad de pacientes que declinen o abandonen la DPCA como terapia ya que actualmente en Nicaragua las terapias sustitutivas renales son el ultimo escalon de tratamiento de la ERC.

Planteamiento del problema

La Enfermedad Renal Crónica es la manifestación final de diversas enfermedades, motivo por el que su incidencia y prevalencia se han incrementado continuamente, puede alcanzar cifras del 35-40% y se ha convertido en un problema de salud.

La Diálisis Peritoneal hoy en día está consolidada como la técnica dialítica domiciliaria preferente y es escogida por los pacientes como primera opción de diálisis en un porcentaje apreciable. La DP en cualquiera de sus modalidades (DPCA o DPA), potencia la autonomía de los pacientes, con buenos resultados de integración social y satisfacción personal; a pesar de esto, muchos pacientes declinan esta opción terapéutica, aunque se les brinde la información adecuada sobre los beneficios terapéuticos y sobre el mejoramiento de la calidad de vida, por lo que nos planteamos la siguiente pregunta:

¿Qué barreras poseen los pacientes con Enfermedad Renal Crónica estadios IV y V para no acceder o no continuar en DPCA?

Objetivos.

General:

Determinar las barreras para el inicio y apego a la diálisis peritoneal en los pacientes con Enfermedad Renal Crónica en estadios IV y V que asisten al Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello.

Específicos

- Describir las características sociodemográficas y económicas de la población a estudio
- Describir el nivel de conocimiento sobre ERC y DPCA de la población a estudio.
- Describir estado emocional de la población a estudio.
- Determinar la asociación entre las barreras y la población a estudio con intención de no acceder o no continuar la DPCA.

Marco Teórico.

ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA.

Definición

La Enfermedad Renal Crónica (ERC) se define como una anormalidad estructural y funcional del riñón que se encuentra presente por 3 meses a más con implicaciones directas a la salud, La caída de la función renal no suele producir síntomas hasta que se alcanza una fase avanzada que es cuando la tasa filtración glomerular (FG) es inferior a 30 – 40 ml/min. ^{21,22,27,}

Clasificación

La ERC se clasifica en cinco etapas según su evolución clínica²⁷:

G1: TFG mayor o igual a 9' se denomina función normal o alta.

G2: TFG entre 60-89 se denomina medio disminuida la función renal

G3a: TFG entre 45-59 se denomina de medio a moderada la disminución de la función renal

G3b: TFG entre 30-44 se denomina de moderada a severa la pérdida de la función renal

G4: TFG entre 15-29 se denomina severa la pérdida de la función renal

G5: TFG menor de 15 se denomina Falla Renal

Manifestaciones clínicas

En las primeras fases no hay manifestaciones clínicas, pero si hay alteraciones en el uro análisis y compuestos nitrogenados. En la fase más avanzadas aparece la palidez mucocutánea, edema palpebral, resequedad en la piel y cambios de coloración. También se pueden percibir ruidos cardíacos sobre agregados, arritmias, frotos pericárdicos, y a nivel pulmonar, signos de sobrecarga hídrica y disnea. En el abdomen se pueden palpar riñones aumentados de tamaño en caso de que sean poliquísticos, hepatomegalia y ascitis. Y en los miembros inferiores generalmente se encuentra algún grado de edema, asociado generalmente con anasarca. También se debe destacar las manifestaciones propias de las

complicaciones del síndrome urémico, como la asterexis en la encefalopatía

urémica, calambres musculares en desequilibrios hidroelectrolítico, cefalea en la hipertensión arterial, entre otros. ²¹

Tratamiento

El tratamiento de la ERC es complejo y requiere de una valoración cuidadosa, se considera que el paciente debe recibir un tratamiento conservador en las fases iniciales y posteriormente deberá optar por tratamiento de sustitución renal en los estadios terminales, tales como el trasplante renal, HM y DP. Cada una de ellas tiene un éxito limitado según las variedades de tratamiento y se puede sustituir una por otra según la satisfacción del paciente, el costo y las complicaciones médicas. ²³

El tratamiento conservador de la ERC se basa en las medidas destinadas a prevenir y corregir las alteraciones metabólicas de la insuficiencia renal y preservar el resto de la función renal, este tratamiento persigue los siguientes objetivos terapéuticos²²

El *tratamiento de sustitución* renal está indicado en la ERC cuando no se controlan las anomalías metabólicas con las medidas conservadoras o cuando aparecen signos y síntomas de uremia. ^{22, 24} (Ver tabla 2)

- Modificación de la progresión de la IRC:
 - Dieta hipoprotéica.
 - Control de la HTA.

Control de la hiperlipidemia.

Tratamiento de las alteraciones hidroelectrolíticas y desequilibrio ácido-base.

Tratamiento de los trastornos óseos:

- Control de la Hiperfosforemia.
- Administración de derivados de Vitamina D.

Tratamiento de los trastornos hematológicos:

- Anemia.

Tratamiento de la hiperuricemia. ²²

TABLA 2. INDICACIONES DE MÉTODOS DE SUSTITUCIÓN RENAL.

CLÍNICAS	Náuseas, vómitos, anorexia, calambres, insomnios, prurito, piernas inquietas, pericarditis, encefalopatía urémica. Sobrecarga de volumen resistente a diuréticos, etc.
ANALÍTICAS	Hiperpotasemia resistente a tratamiento conservador. Creatinina sérica mayor 10 – 20 mg/dl. Filtrado glomerular 10 ml/min en los pacientes sin diabetes y Menos de 15 ml/min en aquéllos con diabetes.

Para el trasplante renal son candidatos la mayoría de pacientes con ERC terminal, excepto aquellos con neoplasias malignas activa, infecciones crónicas, enfermedad cardiovascular severa o trastornos neuropsiquiátricos, esta opción de tratamiento requiere de una extensa valoración pre-trasplante y corrección de enfermedades subyacentes. Sus complicaciones más comunes son las relacionadas al acto quirúrgico, así como las infecciosas, el rechazo agudo o crónico del injerto y finalmente las neoplasias. Esta opción sin embargo es limitada por los altos costos económicos, abastecimiento de órganos y el desarrollo tecnológico que requiere el sistema de salud proveedor de dicho tratamiento.

Entre las opciones de tratamiento existe ventaja en la diálisis peritoneal continua ambulatoria para los pacientes pediátricos, jóvenes y en aquellos con enfermedad cardiovascular que tengan o no un difícil acceso vascular. Este tratamiento implica menor costo económico y mayor facilidad para el paciente en relación a los otros tratamientos de sustitución renal. ²¹

DIALISIS PERITONEAL

Definición

La diálisis peritoneal se usó desde 1923 como una alternativa terapéutica para la insuficiencia renal aguda, y fue hasta 1952 que se utilizó en la insuficiencia renal crónica. El Dr. Tenckhoff fue el que desarrolló el catéter blando, flexible y permanente utilizado en la diálisis, y en 1956 el Dr. Popovich, planteó la terapia continua que consistía en la permanencia del dialisat en la cavidad peritoneal de forma intermitente. En 1978 se desarrolla el primer programa de DP continua ambulatoria y desde este momento se viene aceptando como una alternativa terapéutica muy eficiente.^{21, 24}

Modalidades de diálisis peritoneal

El mejor conocimiento de la fisiopatología del peritoneo ha permitido el desarrollo de esta técnica, con la implementación de diferentes modalidades de tratamiento, logrando una valoración adecuada de los volúmenes de perfusión, de los tiempos de permanencia y de las características de las soluciones. En la DP existen varias modalidades terapéuticas con regímenes intermitentes, continuos y con técnica automatizada que se describen a continuación:

I. Intermitentes

Son aquellos en que se intercalan períodos de tratamiento con períodos de reposo peritoneal, se aplican a aquellos que mantienen una notable función renal residual (FRR) y dado que ésta con el tiempo desaparece, son tratamientos transitorios. Aún en estos casos, las técnicas intermitentes están en debate por su relativa falta de efectividad ya que se desaprovechan recambios que proveen de un 10-20% del aclaramiento total de solutos pequeños y una parte los de peso molecular medio.

Las modalidades intermitentes se clasifican en:

I.1. Diálisis peritoneal diurna ambulatoria (DPDA): El paciente se dializa desde primera hora de la mañana dejando el abdomen vacío toda la noche. Provee de 12-16 horas de tratamiento.

I.2. Diálisis peritoneal intermitente (DPI): El paciente se dializa alrededor de 20 horas, dos veces por semana con ayuda de una cicladora, permaneciendo sin tratamiento el resto de los días. Está en desuso por su relativa efectividad y por la necesidad de infraestructura específica.

I.3. Diálisis peritoneal nocturna intermitente (DPNI): Se administra el tratamiento exclusivamente por la noche con el uso de cicladora, con una duración de 8 a 12 horas. Durante el día el abdomen permanece seco. Suele emplearse en pacientes con transporte peritoneal alto o en aquellos con problemas de pared abdominal en los que se debe evitar el aumento de la presión intraabdominal.

II. Continuos

El paciente recibe tratamiento dialítico durante todo el día. Los regímenes continuos son aquellos en los que durante 24 h el abdomen está en contacto con líquido de diálisis ininterrumpidamente, estos se clasifican en:

II.1. Diálisis peritoneal continúa ambulatoria (DPCA): El paciente se practica tres recambios diurnos y uno nocturno de mayor duración, con empleo de volúmenes ajustados.

II.2. Diálisis peritoneal continua cíclica (DPCC): El esquema típico consiste en ciclos cortos o relativamente cortos durante la noche y un ciclo o más durante el día, igualmente con volúmenes ajustados.

II.3. TIDAL: Consiste en la perfusión de un volumen constante, llamado de reserva, que permanece a lo largo del tiempo de tratamiento, este se intercambia en régimen rápido con volúmenes que representan un 25-50% del volumen de reserva, con una duración de tratamiento de 8-10 h.

Básicamente se emplea en caso de necesidad de aumentar los aclaramientos de solutos y en pacientes portadores de catéteres con drenajes limitados. Es un método costoso por precisar altos volúmenes de líquido de diálisis.

III. Técnicas automatizadas

A las técnicas que precisan el recurso de cicladora se les denomina genéricamente diálisis peritoneal automatizada (DPA) que englobaría DPNI, DPCC, DPTidal. Las técnicas habituales son la DPCA y la DPA. ²²

Técnica de colocación del catéter

Para poder llevar a cabo la diálisis peritoneal se requiere de un *catéter*, una *línea de extensión*, el *equipo de transferencia* (set de mangueras que conecta la bolsa de diálisis con el catéter) y las *bolsas con el líquido* para diálisis. El uso de los diferentes tipos de catéter depende de la durabilidad de los mismos, así como de su aspecto y facilidad de colocación. ²¹

Se describe al catéter como un tubo que comunica la cavidad peritoneal con el exterior formado por tres porciones: intraperitoneal, intramural (subcutánea) y externa. Siendo el catéter Tenckhoff recto de uno o dos manguitos, el más utilizado por su fácil colocación. Otro tipo de catéter muy empleado es el que posee una parte intraperitoneal enroscada y la intramural en cuello de cisne, que obliga a una salida caudal en la piel, facilitando así la limpieza del orificio.

La implantación del catéter peritoneal se clasifica en técnica quirúrgica y médica, a continuación, se describen ambas técnicas:

I. Quirúrgica

Esta técnica se conoce como técnica abierta de implantación del catéter, ya que se hace una disección por planos con una incisión de 5 cm. en piel, pared abdominal y peritoneo. A través de esta apertura se introduce el catéter y posteriormente se hace el cierre. Esta técnica se debe hacer en quirófano para evitar complicaciones durante la implantación. ²²

II. Médicas

Es un método ciego de punción que necesita una disección de piel y tejido subcutáneo. Desde la fascia de los rectos se aborda la cavidad peritoneal con los nuevos trocares, para después determinante para decidir cuándo debemos cambiar por un líquido dialisal nuevo.

Introducir el catéter con una guía. La introducción a la cavidad peritoneal se hace a ciegas, pero antes de introducir el catéter, si se dispone de laparoscopia, se puede visualizar la cavidad peritoneal. La desventaja de esta técnica mixta es la probabilidad de pinchar un asa intestinal.²²

Se comprueba el funcionamiento del catéter con 500-1.000 ml de solución dialítica. Los cuidados del catéter en el postoperatorio deben ser: inmovilización del catéter, curas de la herida cada 2-3 días, limpieza del orificio, antibioticoterapia profiláctica durante 1 semana y lavados periódicos.²²

Mecanismos Fisiológicos

Los principios fisiológicos de la DP se dan mediante el intercambio de solutos y agua, entre la sangre de los capilares y el líquido dialisal que se encuentra en la cavidad peritoneal, efectuándose gracias a los fenómenos físicos que intervienen en el flujo de moléculas a través de una membrana como:

- Difusión
- Ósmosis
- Fuerzas hidrostáticas

El principal mecanismo es la difusión de toxinas urémicas desde los capilares hacia el líquido dialisal; existen factores que pueden afectar este mecanismo como el peso molecular del soluto, gradiente de concentración del mismo, resistencia de la membrana y líquido no movilizado adyacente a ésta.

La eliminación del exceso de agua ocurre por fenómenos osmóticos denominado ultrafiltración, el cual depende de la glucosa que se encuentra en el líquido dialisal que produce un flujo neto de agua desde el espacio vascular; si la concentración del soluto se ve muy diluida la dirección del flujo de agua se puede invertir desde el dializado hacia el espacio vascular, este es el fenómeno Los tres elementos anatómicos involucrados en este proceso son:

- Capilar peritoneal
- Membrana Peritoneal
- Vasos linfáticos

Capilar Peritoneal: La mayoría de solutos y agua removidos del cuerpo provienen de la sangre del capilar peritoneal y una menor cantidad del espacio intracelular, en estos capilares existen tres tipos de poros: poros ultra pequeños, a través de los cuales sólo fluye agua sin solutos, poros medianos, a través de los cuales fluyen agua y algunos solutos, y poros grandes que permiten el paso de agua y moléculas sin importar el tamaño.

Membrana peritoneal: es una barrera heterogénea entre la sangre y el líquido de diálisis, los solutos deben pasar 6 resistencias antes de pasar al dializado.

1. Capa de líquido adyacente a la célula endotelial.
2. Endotelio capilar.
3. Membrana basal del capilar.
4. Intersticio.
5. Capa de células mesoteliales.
6. Capa de líquidos adyacente a la célula peritoneal.

Vasos Linfáticos: El drenaje linfático del peritoneo ocurre a través orificios ubicados en la región sub-diafragmática especialmente sobre el hígado, allí los capilares linfáticos se unen formando canales que drenan en el conducto torácico y luego en la circulación venosa. Su función primordial es drenar el exceso de líquido peritoneal y proteínas, retornándolas a la circulación general, además intervienen en el sistema inmune y son la única vía de drenaje de partículas inertes, células muertas y proteínas de alto peso molecular. Su importancia en la diálisis peritoneal es que intervienen en la tasa de ultrafiltración.

Líquido dialisal

Los líquidos para diálisis son soluciones estériles cuyo principal compuesto osmótico es la glucosa, la mayoría de estos presentan un pH ligeramente ácido, su composición es estándar y contiene: ^{21, 24}

Glucosa 1.5% -2.5% - 4.25%

- Sodio 132 meq/lt
- Cloro 96-120 meq/lt
- Calcio 2.5 meq/lt
- Magnesio 0.5 – 1.5 meq/lt
- Lactato 35 - 40 meq/lt

Glucosa: Es el compuesto osmótico utilizado habitualmente para conseguir transporte, hecho que se realiza fundamentalmente a través de poros ultra pequeños logrando un transporte de agua libre con secundario descenso inicial de la concentración del sodio en la solución. Para ajustar las necesidades de ultrafiltración en un paciente dado se han formulado tres concentraciones distintas. Los fabricantes que facilitan su concentración como dextrosa monohidrato refieren valores de 1.5%, 2.5% y 4.25% que corresponden a las concentraciones de dextrosa anhidra de 1.36%, 2.27% y 3.86% de otros fabricantes. ^{24, 25} (Ver tabla 3)

TABLA 3. CONCENTRACIÓN DE GLUCOSA

CONCENTRACIÓN	TIEMPO DE PERMANENCIA
1.5%	3-6 h
2.5%	4- 8 h
4.25%	6 – 12 h

La glucosa ofrece algunos inconvenientes al usarse como vehículo osmótico, ya que eleva los triglicéridos, hay mayor tendencia a la obesidad, dificulta el control de glicemia en paciente diabéticos y en los pacientes en los que se absorbe muy rápido, dificulta el proceso de ultrafiltración. ²¹

SODIO: Las concentraciones de este ion son constantes, permitiendo que la solución sea isotónica, pequeñas variaciones en su concentración modifican la eliminación de sal y agua del paciente.

CALCIO: Aunque de manera habitual se utilizan soluciones con una concentración de calcio de 1.75 mmol/l, en los últimos años están disponibles otras con un menor contenido en calcio (1.25 mmol/l), cuyo uso está principalmente indicado en pacientes con hiperparatiroidismo secundario importante.

MAGNESIO: Aunque el uso de concentraciones de 0.75 mmol/l se ha relacionado con hipermagnesemia, en la práctica no suele observarse este hecho probablemente por una mayor eliminación del ion por las heces.

LACTATO: El lactato es el agente tampón utilizado actualmente en la DP, efecto que se logra a través de su metabolismo en el ciclo de Krebs o por gluconeogénesis. Las concentraciones de lactato de 40 mmol/l se han asociado con un mejor control de la acidosis en muchos pacientes, aunque también han provocado más casos de alcalosis metabólica que las concentraciones de 35 mmol/l.

Las soluciones con glucosa presentan diferentes efectos adversos entre los que se destacan, la caramelización de las sustancias, lo que ocasiona alta

osmolaridad, así como interferencia en los mecanismos de defensa peritoneal, a la vez que suponen un importante aporte de glucosa al paciente con efectos metabólicos adversos y facilitan la aparición de lesiones peritoneales. Todo ello ha ocasionado un progresivo abandono de las soluciones con glucosa al 3.86% y el desarrollo de otras soluciones como la icodextrina, solución con aminoácidos las cuales se han iniciado a comercializar en los países desarrollados. ^{24, 25}

Indicaciones y contraindicaciones de la diálisis peritoneal en ERC

I. Indicaciones

La indicación de modalidad de diálisis tiene un origen médico, personal y sociofamiliar, la elección informada y razonada por parte del paciente debe ser el elemento fundamental de decisión. ²⁵.

Medicas: Inestabilidad hemodinámica, alto riesgo de arritmia grave, dificultad para obtener y/o mantener un acceso vascular adecuado, anticoagulación no aconsejable, hipertrofia ventricular grave, cardiopatía de cualquier etiología asociada a disfunción sistólica significativa, enfermedad coronaria, cardiopatía dilatada, diabéticos, enfermedad ateroembólica, antecedentes de sangrado recurrente (IC), Retinopatía diabética proliferativa, hipercoagulabilidad.

Personales: Preferencia del Paciente, Pacientes Laboralmente activos con deseos de independencia y autosuficiencia.

Socio-económicas: Ancianos con buen soporte familiar, Pacientes con dificultades para desplazarse a un centro de hemodiálisis (trabajo, distancia larga, difícil movilización).

II. Contraindicaciones

Potencialmente cualquier paciente puede someterse a diálisis peritoneal, pero existen algunas condiciones en las cuales no se recomienda como, la negativa del paciente, la incapacidad de autodiálisis y falta apoyo familiar. Existen a su vez razones médicas en las cuales la diálisis peritoneal no es adecuada entre las que se mencionan las siguientes: ²⁵ (Ver tabla 4)

CONTRAINDICACIONES MÉDICAS

1. Enfermedad abdominoperitoneal
2. Previsibles efectos indeseables de diálisis peritoneal
3. Enfermedad psiquiátrica grave
4. Resección intestinal extensa
5. Compartimentalización peritoneal extensa
6. Hernias no tratables o de difícil solución
7. Ostromías
8. Infecciones crónicas de pared abdominal
9. Otras enfermedades graves de pared (extrofia vesical)
10. Cuerpos extraños intraperitoneales (prótesis vascular reciente)
11. Enfermedad intestinal isquémica o inflamatoria *
12. Gastroparesia diabética grave*
13. Riñones poliquísticos gigantes*
14. Enfermedades de columna vertebral*

BARRERAS EN DIALISIS PERITONEAL.

Poco conocida por los pacientes:

La información pre diálisis es insuficiente porque dedicamos poco tiempo a la información de los pacientes y aún menos tiempos en los que están menos informados, la información inicial que tienen los pacientes sobre la DP siempre es menor que la que le dan sobre la HD y mucho menor cuanto mayor de edad es el paciente.²⁶

Falta de conocimiento sobre la realización del procedimiento (Familiares y Paciente):

En un estudio se detectó defectos en la técnica de realización de DPCA, lo cual llevaba a fracaso del tratamiento, o presentación de complicaciones entre los defectos de técnica que se encontraron fueron los siguientes: Empleo de Jabón de tocador para el lavado de manos, falta de inspección de la bolsa dialisal, realización de DPCA por familiares no capacitados.¹⁵

Factores Psicológicos y Emocionales:

En DPCA la presencia de un trastorno emocional suele medir la evolución de la enfermedad a través de su impacto en la adherencia terapéutica, lo cual puede implicar un agravamiento de la sintomatología orgánica y traducirse en nuevo impacto emocional, el cual se ha destacado la frecuencia: desesperanza, depresión, ansiedad, enojo, resentimiento, culpa, deterioro de la autoimagen, aislamiento social.¹³

Estas alteraciones emocionales pueden estar asociadas a distintas situaciones estresantes características en la vida del paciente en DPCA (La vida laboral, temor a la discriminación social, conflictos familiares, estresores fisiológicos como el dolor, la limitación de líquidos, restricción dietética, debilidad y frecuentes hospitalizaciones) por lo tanto, tener un efecto importante en la calidad de vida del Paciente. Todo lo antes mencionado impactan directamente sobre como el paciente ve la terapia dialítica y su efectividad, lo cual lo lleva a abandonar el tratamiento o no seguirlo adecuadamente como está estipulado.¹³

Los estados de Ansiedad y depresión repercuten de manera importante en la selección de la diálisis peritoneal como tratamiento dialítico debido a la responsabilidad y los cambios que conlleva una terapia dialítica en el hogar por lo cual un paciente con poca información y en estado de ansiedad o depresivo, no podrá tomar decisiones adecuadas sobre el tratamiento¹⁹.

Ausencia de Familiares o disposición:

Una de las barreras más grandes es la ausencia de familiares o familiares no dispuestos al entrenamiento y la ayuda continua del paciente, por lo cual se vuelve difícil mantener una terapia optima, debido a que muchas veces el paciente no se encuentra en buen estado de salud y debe ser asistido por un cuidador o familiar debidamente entrenado.¹⁸

Es importante destacar que los factores psicosociales que incluyen sobre todo la decisión voluntaria de retirada de la técnica, generalmente por incapacidad para el autocuidado, son en nuestra serie la principal causa de fracaso (29,5 %) y que

constituyen un factor sobre el cual los adelantos tecnológicos y la mejoría de las prácticas en diálisis tienen menor influencia.²⁷

Dependencia:

En la DP tienen especial importancia los cuidadores, en tanto o en cuanto existe un cierto grado de dependencia en todas las modalidades, que en muchos casos van acompañadas de las limitaciones propias de la edad avanzada del colectivo de pacientes renales, especialmente en tratamiento de diálisis.¹⁹

Relaciones Personales:

El entorno social es otro aspecto que se deteriora cuando una persona entra en DP y ello se agudiza conforme aumenta el tiempo de permanencia en diálisis, no así en trasplante. Este es un aspecto que puede mejorar en el caso de las opciones de diálisis domiciliaria, en tanto o en cuanto permiten una mayor flexibilidad horaria y dejan programar mejor el ocio y las relaciones sociales. Como en los casos de personas dependientes, es importante explorar los apoyos sociales que tiene cada paciente puede ayudar a comprender cuál es la técnica de DP de diálisis que más puede beneficiarle. ¹⁹

Actividad Laboral:

La actividad laboral se ha visto tradicionalmente reducida drásticamente cuando el paciente entra en DP de diálisis. Sin embargo, en la medida de lo posible y siempre dependiendo del tipo de trabajo que se desempeñe, es muy positivo que el paciente en activo continúe con su actividad laboral. En este sentido nuestros propios datos indican que las personas que quieren seguir trabajando están mayoritariamente en el tratamiento de Diálisis Peritoneal Automatizada en sus domicilios, seguramente por la mayor flexibilidad horaria y adaptación a un ritmo de vida activo.¹⁹

Materiales y Métodos

Tipo de Estudio

Descriptivo de corte Transversal Prospectivo Correlacional

Población a Estudio:

Pacientes que acuden al HEODRA y que poseen Enfermedad Renal Crónica en estadios IV y V.

Muestra: La muestra es la totalidad de la población a estudio.

Criterios de Inclusión:

1. Pacientes que están en el programa de diálisis peritoneal continua ambulatoria
2. Pacientes que asisten subsecuentemente a la consulta externa del HEODRA
3. Pacientes con Tasa de Filtración Glomerular Menor a 30 mg/dL con resultados de creatinina reciente (Menos de 3 meses de antigüedad)

Criterios de Exclusión:

1. Pacientes con trastornos mentales
2. Pacientes con incapacidades cognitivas.
3. Pacientes inasistentes a la consulta externa.

Área de Estudio:

Servicio de Medicina Interna y Consulta Externa Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello, área de nefrología.

1 Médico sub-especialista en Nefrología

2 Médicos especialistas en Medicina Interna

3 Enfermeras

1 Estadística

1 Consultorio con una camilla, escritorio

Periodo de Estudio: Febrero a septiembre del año 2018.

Recolección de datos: Se realizaron las encuestas a los pacientes que asistían a la consulta externa del HEODRA los primeros 2 miércoles de cada mes también se obtuvo acceso a la base de datos del programa de DPCA del HEODRA del cual se obtuvieron direcciones exactas de los pacientes que no se pudieron captar en la consulta externa y que estaban en dicho programa a los que se les realizó una visita domiciliar.

Se tomaron los datos pertinentes para el estudio a través de un instrumento de recolección de datos adaptado por nosotros procedentes de estudios de la OMS, KDIGO, EE-D. La encuesta tiene acápites que podrán ser llenados por el paciente, familiar/acompañante y otros acápites que fueron llenados por el investigador; en total el instrumento posee 4 Acápites

1 Acápite: 7 Preguntas

2 Acápite: 7 Preguntas

3 Acápite: 16 Preguntas

4 Acápite: 24 Preguntas

El Acápite numero 1: Se llenó con los datos sociodemográficos.

El acápite numero 2: Se llenó con los datos económicos, se indago sobre los ingresos familiares mensuales, así como también el número de persona que viven en el hogar, para sacar el ingreso mensual precipita se dividió el total del ingreso entre el número de habitantes de casa.

De acorde al ingreso percapita mensual se categorizo en 3 grupos, se utilizó los siguientes valores de corte según CEPAL 2011:

No Pobre: Ingreso mensual percapita mayor a C\$ 2714

Pobre No Extremo: Ingreso mensual percapita entre C\$ 1235 - 2713

Pobre Extremo: Ingreso Percapita mensual menor a C\$ 1235

El acápite numero 3: contiene preguntas que tiene como objetivo medir el conocimiento sobre ERC y DPCA así como también identificar las creencias incorrectas sobre la ERC y DPCA, los niveles de conocimiento se miden por un serie de preguntas las cuales deberá responder el entrevistado , con guía que poseen los investigadores se pondrán como correcta o incorrecta las respuestas que den los pacientes , los niveles de conocimiento se agruparan principalmente en dos grupos tanto para la ERC y DPCA se utilizaran los siguientes valores de corte para clasificarlos según la cantidad de respuestas correctas.

Para Nivel de Conocimiento de ERC

1. Nivel de Conocimiento Alto-Medio: de 2 – 4 preguntas correctas
2. Nivel de Conocimiento Bajo-Nulo: Menos de 2 Preguntas correctas

Para Nivel de Conocimiento de DPCA

- 1) Nivel de Conocimiento Alto-Medio: de 2-3 preguntas correctas
- 2) Nivel de Conocimiento Bajo-Nulo: Menos de 2 Preguntas correctas

También se dispuso de un cuadro donde se reflejó las creencias incorrectas tanto para DPCA como para ERC donde el paciente podría expresarla.

Acápite número 4: Se recolecto el estado emocional en este acápite utilizando una escala de nerviosismo y tristeza del 0 al 10 en los últimos 15 días donde se obtuvieron 4 grupos según el puntaje de la escala los cuales fueron:

Nada triste: Con un puntaje Igual o menor a 2 en la escala de tristeza

Triste: con un puntaje mayor de 2 en la escala de tristeza

Nada Nervioso: Con un puntaje Igual o menor a 2 en la escala de tristeza

Nervioso: con un puntaje mayor de 2 en la escala de tristeza.

También se valoró las principales áreas de preocupación de los pacientes las cuales incluían el área Familiar, Laboral, Emocional/Psicológico, Espiritual, Enfermedad / Tratamiento y la relación con los profesionales sanitarios.

Se recopiló información sobre el apoyo familiar, el tipo de apoyo familiar, de quien recibía principalmente el apoyo y cada cuánto.

Se valoró: Intención de interrumpir el tratamiento en los pacientes estadio V y la intención de iniciar el tratamiento en los pacientes estadio IV.

Se valoró: Nivel de satisfacción en las siguientes áreas: Actual tratamiento, condición renal, flexibilidad del tratamiento y adaptación del tratamiento a su estilo de vida

Se valoró: presencia de expresiones faciales de malestar y tristeza, así como también presencia de aislamiento social.

Procesamiento y análisis de datos: Se procesaron los datos en el programa estadísticos SPSS versión 22.

Para describir las características sociodemográficas y económicas se utilizó los análisis de frecuencias con su valor total y porcentual expresado en tablas las variables incluidas en estos análisis fueron las siguientes: Sexo, Edad, Escolaridad, Estado Civil, Procedencia, Nivel Socioeconómico.

Para Describir el Nivel de conocimiento sobre la ERC y la DPCA se realizaron análisis de frecuencia expresando los resultados en valores totales y porcentuales según estadio de la ERC (IV y V) se obtuvieron dos grupos de conocimiento los grupos de conocimiento Alto-Medio y Bajo-Nulo , también se incluyó las frecuencias de respuestas negativas para cada pregunta que valoraba los niveles de conocimiento sobre ERC y DPCA según estadios de Enfermedad Renal Crónica (IV y V) expresados en valores totales y porcentuales en una tabla.

Para la descripción del Estado Emocional se utilizaron análisis de frecuencias expresados en valores totales y porcentuales esquematizados en una tabla se describen 4 grupos emocionales los cuales son: Nada Triste, Triste, Nada Nervioso, Nervioso, también en este análisis se incluyó las expresiones faciales de malestar y aislamiento fascia

Se realizó los estudios de frecuencias para las distintas áreas de preocupaciones: Familiar, Laboral, Emocional, Enfermedad/Tratamiento, La relación con profesionales sanitarios, se reflejará en tablas expresando en números totales y porcentuales.

Para la identificación de las Principales Barreras Se realizaron tablas cruzadas donde se comparó las distintas variables consideradas como barreras según la bibliografía revisada que fueron las siguientes: Nivel socio económico , Nivel de conocimiento sobre ERC y DPCA , Creencias Incorrectas Sobre ERC y DPCA , Estado emocional , Satisfacción con tratamiento , condición renal , flexibilidad del tratamiento , adaptación al estilo de vida ; Estas últimas variables sobre flexibilidad el cruce se realizó exclusivamente con los pacientes que estaban con el tratamiento de DPCA , todas estas variable se compararon con la intención de iniciar el tratamiento para el caso de los pacientes con ERC estadio IV y con la intención de abandonar el tratamiento para los pacientes en estadio V , en el caso de la variable de nivel socio económico debido a que poseía 3 categorías se realizó una recodificación de esta variable fusionando las categorías de “pobre no extremo” y “pobre extremo” englobándolas como “Pobres” para poder realizar la operación con las tablas cruzadas; se utilizó la prueba estadística de Chi-Cuadrado Ajustada para muestras pequeñas (Prueba Exacta de Fisher) para demostrar la significancia estadística donde un valor de P inferior a 0.05 será considerado como

estadísticamente significativo , se representó los resultados en tablas con el respectivo valor de P reflejado.

Aspectos éticos según declaración de Helsinki:

Se les proporciono a los participantes del estudio confidencialidad de sus datos personales por lo cual toda la información que ellos nos brindaron fue de forma totalmente anónima.

A los Pacientes se les entrego un consentimiento informado al momento del llenado del instrumento de recolección de datos, dicho consentimiento contiene la confidencialidad del estudio, así como también en que consiste y el objetivo que pretende cumplir, siendo la participación al estudio completamente voluntaria y con capacidad de salir de el en cualquier momento si el paciente así lo desea. (Ver Anexos)

Control de Sesgos

○ **Sesgos de Informacion:**

- **Llenado de Instrumento:** El llenado del instrumento de recolección de datos se hizo en conjunto ambos investigadores por los aspectos cualitativos y asi evitar discrepancias en las percepciones, se hizo un llenado bi fasico: una parte llenada por el familiar/paciente y otra por los investigadores
- **Veracidad de los datos:** En el aspecto socioeconómico se tiene el posible sesgo debido a que se puede ocultar el valor real de ingresos económicos de manera intencional por parte del paciente, los aspectos psicoemocionales se compararon los datos facilitados por los pacientes con los datos percibidos por los investigadores en conjunto.

○ **Sesgos de Selección:**

- **Intencion de Participacion:** Se les hizo lectura a los pacientes del consentimiento informado donde se explicaba detalladamente los objetivos del estudio, el papel que cumplirían los pacientes y la cofidencialidad de los datos otorgados.

Operalizacion de variables (Ver Anexos pag. 49)

Resultados

Entre los participantes del estudio la mayoría fueron hombres, con una edad media de 55 años de edad predominantemente con escolaridad primaria y casados, procedentes de la zona urbana y estado socio económico no pobre como se puede observar en la siguiente tabla.

Tabla 1. Características Socio-Demográficas y Económicas

Características Socio-Demográficas y Económicas		N=71	Total	%
Sexo	Hombre		50	70
	Mujer		21	30
Edad	Media: 55			
	DE: 9.9			
Escolaridad	Analfabeta		1	1
	Alfabetizado		10	14
	Primaria		27	38
	Secundaria		26	37
	Universidad		7	10
Estado Civil	Soltero		16	23
	Unión de Hecho Estable		19	27
	Casado		23	32
	Divorciado		5	7
	Viudo		8	11
Procedencia	Urbano		38	54
	Rural		33	46
Nivel Socioeconómico	Pobre Extremo		6	8.5
	Pobre No Extremo		19	26.8
	No Pobre		46	64.8
Estadio de ERC	Estadio IV		25	35.2
	Estadio V		46	64.8

En la siguiente tabla se puede observar que el nivel de conocimiento sobre Enfermedad Renal Crónica es Medio tanto para Estadio IV y V; el conocimiento sobre DPCA es Nulo y Alto para los Estadios IV y V Respectivamente.

Tabla 2. Nivel de Conocimiento sobre ERC y DPCA

Nivel de Conocimiento Sobre ERC y DPCA de la Población a Estudio		Estadio ERC			
		Estadio IV Total: 25		Estadio V Total:46	
		N	%	N	%
Conocimiento Sobre ERC	Alto-Medio	14	56	32	69.6
	Bajo-Nulo	11	44	14	30.4
Nivel Conocimiento DPCA	Alto-Medio	4	16	41	89.1
	Bajo-Nulo	21	84	5	10.9

En la siguiente tabla se puede observar que las áreas donde más falta de conocimiento sobre la ERC tanto para Estadio IV y V son precisamente los estadios de la enfermedad y sus complicaciones; en el caso de la DPCA el área más débil en conocimiento es el procedimiento y cuidados especiales en el estadio IV.

Tabla 3. Respuestas Negativas Conocimiento sobre ERC y DPCA

	Estadio ERC			
	Estadio IV Total: 25		Estadio V Total: 46	
	N	%	N	%
Definición Enfermedad Renal Crónica	11	44	23	50
Estadios Enfermedad Renal Crónica	21	84	36	78.3
Cuadro Clínico de Enfermedad Renal Crónica	11	44	13	28.3
Complicaciones Enfermedad Renal Crónica	20	80	27	58.7
Cuidados Especiales Enfermedad Renal Crónica	12	48	14	30.4
DPCA Procedimiento	22	88	7	15.2
DPCA Cuidos Especiales	13	52	6	13
DPCA Complicaciones	24	96	18	39.1

Como se observa en la siguiente tabla la mayoría de los pacientes presentan un estado emocional de tristeza y Nerviosismo, algunos pacientes demostraron expresiones faciales de mal estar y aislamiento adaptativo, en orden de frecuencias los principales ámbitos de preocupaciones fueron sobre: Enfermedad y/o Tratamiento, Laboral, familiar, relación con profesionales sanitarios y emocional.

Tabla 4. Estado Emocional Poblacion a Estudio

Estado Emocional		Total: 71	
		N	%
Tristeza	Nada Triste	17	23.9
	Triste	54	76.1
Nerviosismo	Nada Nervioso	27	38
	Nervioso	44	62
Expresión Facial Malestar		36	50
Aislamiento Adaptativo		16	22.5
Preocupaciones de los pacientes con DPCA			
Enfermedad y/o Tratamiento		27	38
Laboral		23	32.4
Familiar		19	26.8
Relación con Profesionales Sanitarios		7	9.9
Emocional y/o Psicológico		5	7

Entre las Principales Barreras con significancia estadística se encontraron las creencias incorrectas sobre DPCA, aunque se observó porcentajes altos de niveles de conocimiento ERC bajo-nulo tanto para DPCA como para ERC al igual que Estados emocionales de tristeza y nerviosismo como se puede observar en la siguiente tabla.

Tabla 5. Barreras para el Inicio del tratamiento en pacientes con ERC Estadio IV

Barreas Para el Inicio de DPCA		Pacientes que No Aceptan DPCA		
		N	%	P
Nivel Socio Económico	Pobre	6	37.5	0.22
Nivel de conocimiento ERC	Bajo-Nulo	7	43.8	1.0
Nivel de conocimiento DPCA	Bajo-Nulo	15	93.8	0.11
Creencias Incorrectas ERC	Si	4	25	0.6
Creencias Incorrectas DPCA	Si	16	100	0.01
Estado Emocional tristeza	Triste	15	93.8	1.0
Estado emocional nerviosismo	Nervioso	11	68.7	0.3

Como se puede observar en la tabla siguiente las principales barreras con significancia estadística para el apego a DPCA fueron insatisfacción con la condición renal y la adaptación de la DPCA al estilo de vida del paciente; también hubo un alto porcentaje de Nivel de conocimiento Bajo-Nulo para ERC, así como también de creencias incorrectas sobre ERC y estados emocionales triste y nervioso.

Tabla 6. Barreras para el apego de los pacientes en DPCA.

Barreras para el apego a DPCA		Pacientes que interrumpirán DPCA		
		N	%	P
Nivel Socio Económico	Pobre	3	27.2	1
Nivel de conocimiento ERC	Bajo-Nulo	4	36.4	0.7
Nivel de conocimiento DPCA	Bajo-Nulo	2	18	0.58
Creencias Incorrectas ERC	Si	5	45.5	1
Creencias Incorrectas DPCA	Si	4	36.4	0.71
Estado Emocional tristeza	Triste	7	63.6	1
Estado emocional nerviosismo	Nervioso	8	72.7	0.72
Satisfacción con Actual Tratamiento	Insatisfecho	2	18	0.13
Satisfacción con actual condición Renal	Insatisfecho	3	27	0.03
Satisfacción con adaptación al estilo de vida	Insatisfecho	4	36.4	0.02

Discusión

Nuestro estudio obtuvo un total de 71 participantes de los cuales el 70% eran hombres de escolaridad primaria y casados, con una edad media de 55 años procedentes de la zona urbana con un nivel socio económico de no pobre en su mayoría, el 64.8% estaban en el estadio V mientras que el 35.2% en el estadio IV. En cuanto a los niveles de conocimiento sobre Enfermedad Renal Crónica fueron Alto-Medio principalmente tanto para pacientes en estadio IV como V, nuestro estudio refleja que, aunque los déficits de conocimiento son predominantes en complicaciones y estadios, un gran porcentaje, aunque no la mayoría también desconocen el cuadro clínico.

El nivel de conocimiento sobre DPCA los pacientes en estadio IV en su mayoría presentaron un conocimiento bajo-nulo, caso contrario a los pacientes en Estadio V que presentaron un conocimiento alto-medio; esto se debe al nivel de capacitación necesaria que se le brinda al paciente y/o familiar al momento del ingreso al programa de DPCA, estos resultados concuerdan con los obtenidos por la Sociedad Americana de Nefrología que reveló una falta de conocimiento principalmente en las técnicas de procedimiento, concluyendo que la DPCA tiene una deficiencia en el entrenamiento para el paciente¹⁷.

Un estudio de Cohorte prospectivo canadiense demostró que los pacientes tenían al menos una barrera psíquica, depresión y estados de ánimo ansiosos, los cuales influían negativamente en el apego a su terapia^{16,18}, lo que se corresponde con los resultados obtenidos en nuestro estudio que demostraron que tanto pacientes en estadio IV y V presentó en su mayoría un nivel tanto de nerviosismo como tristeza, que se asoció en algunos pacientes con expresiones faciales indicativas de miedo u hostilidad y aislamiento social.

Según un estudio realizado en Costa Rica se identificó que la mayor preocupación de los pacientes en DPCA es la incapacidad para cumplir los roles familiares o sociales, principalmente los roles laborales, así como también las preocupaciones sobre la efectividad del tratamiento²⁹. Nuestro estudio identificó como principales fuentes de preocupación el área laboral y lo concerniente a la enfermedad y

tratamiento repercutiendo de manera negativa en cuanto al curso de su terapia tanto en el apego como en el inicio de la terapia, debido a la disposición anímica para afrontar las situaciones difíciles y tomar las decisiones correctas.

En nuestro estudio se observó que la mayoría de los pacientes con ERC en estadio IV declinaban la DPCA, en estos pacientes se observó una sola barrera estadísticamente significativa, la cual fue creencias incorrectas sobre DPCA, cabe destacar que los participantes en estadio IV fueron 25 una muestra pequeña que está afectando la significancia estadística de los resultados, sin embargo, hubo un alto porcentaje de otras barreras como lo fueron los niveles de conocimiento bajo-nulo para la ERC y DPCA, resultados que concuerdan con la literatura antes mencionada^{15,17}, siendo de suma importancia esta barrera, ya que la toma de decisiones sobre un procedimiento ajeno al conocimiento se ve afectado por el temor a lo desconocido, sumado al alto porcentaje de creencias incorrectas sobre el procedimiento.

Por otra parte no se debe menospreciar de ninguna manera las barreras de carácter psico-emocional, que se encontraron en este estudio que aunque no fueron estadísticamente significativa presenta un alto porcentaje, principalmente los estados emocionales de tristeza y nerviosismo los cuales estuvieron presentes en más del 76.1% y 62% respectivamente, que una vez más concuerda con la literatura citada anteriormente^{16,18}, este campo es de especial atención por parte de nuestro estudio debido a la escasa atención que ofrece el MINSA, al estado emocional del paciente que está próximo a iniciar la DPCA y siendo un factor tan determinante por parte del paciente para su disposición para iniciar el tratamiento.

Por otro lado, se observó que de los pacientes que se encontraban en DPCA un porcentaje bajo tiene la intención de no continuar la terapia, aunque de igual manera siendo una terapia de último escalón en Nicaragua es preocupante que exista esta intención, entre las barreras con significancia estadística se encuentra, la insatisfacción tanto con la condición renal así como la adaptación con el estilo de vida, barreras claramente presentes en un estudio realizado en el HEODRA en el 2010, donde se evidencia insatisfacción en estas dos categorías³¹, por otro lado la insatisfacción general sobre el tratamiento, estuvo presente aunque el valor de p

estuvo muy cerca del valor de corte para considerarse significativo, por lo cual no debe excluirse como potencial barrera.

Los factores cognitivos que hacen función de barrera en los pacientes en DPCA se encuentra los conocimientos bajo-nulo con un porcentaje de 36 y 18 para ERC y DPCA respectivamente, porcentajes relativamente bajos en comparación con los pacientes en estadio IV, que se explica por la preparación sobre DPCA en general que reciben los pacientes y familiares antes de entrar al programa de DPCA , aun así con esta preparación se encontró porcentajes llamativos para las creencias incorrectas sobre ERC y DPCA, teniendo en cuenta la preparación por parte del sistema de salud; estos porcentajes no deberían ser tan altos por lo que no se les debe excluir como una barrera potencial

El estado emocional reluce como una importante barrera en los pacientes estadio V que, aunque no tiene significancia estadística muestra un porcentaje muy alto con un 63% y 72% para estados emocionales de tristeza y nerviosismo respectivamente, aspecto psicológico muy importante como se ha venido destacando a lo largo de este estudio y que no debe pasarse por alto.

Las principales limitantes que nos encontramos al momento de realizar el estudio fue esencialmente la recolección de datos debido a la situación del país al inicio de año , se nos complico el acceso al hospital debido a la incapacidad de uno de los investigadores para poder viajar de su ciudad de origen a león asi como también se nos negó el acceso al hospital durante todo ese tiempo el cual nos complico la captación de pacientes del estadio IV principalmente , también los pacientes tenían problemas para asistir a sus citas en la consulta externa por la dificultad del transporte.

Conclusiones.

- 1) Las características sociodemográficas fueron las siguientes 70% eran hombres de escolaridad primaria y casados, con una edad media de 55 años procedentes de la zona urbana con un nivel socio económico de no pobre en su mayoría, el 64.8% estaban en el estadio V mientras que el 35.2% en el estadio IV.
- 2) Los niveles de conocimientos en paciente en estadio IV de la ERC fueron Alto-Medio sobre ERC, pero Bajo-Nulo en cuanto a la DPCA, por otro lado, en los pacientes estadio V el nivel de conocimiento fue Alto-Medio tanto para la ERC como para la DPCA.
- 3) El estado emocional de la población a estudio fue 76.1% Triste y 62% Nervioso y las principales preocupaciones en orden de frecuencia fueron: Sobre Enfermedad y/o tratamiento, Laborales, familiares, Menos frecuente se presentaron las preocupaciones sobre la relación con los profesionales sanitarios y también el estado emocional/psicológico.
- 4) Entre las Principales barreras para el inicio de la DPCA se encontró un nivel de conocimiento bajo-nulo tanto para ERC y DPCA significativo con un 43% y 93% respectivamente, también se encontraron creencias incorrectas principalmente sobre la DPCA la cual resulto ser estadísticamente significativo, se encontraron barreras de carácter psicológico como fueron los estados emocionales de tristeza y nerviosismo.
- 5) Los pacientes en estadio V las barreras que se encontraron para el apego a la DPCA en el aspecto cognitivo fueron : Nivel de conocimiento Bajo-Nulo sobre ERC también creencias incorrectas sobre ERC ; por otro lado las barreas de carácter psicológico se observaron un porcentaje alto de estadios emocionales de tristeza y nerviosismo con 63% y 72% respectivamente , otras barreras fueron la insatisfacción en cuanto a al tratamiento , la condición renal y la adaptación de la terapia con el estilo de vida las cuales resultaron ser estadísticamente significativas.

Recomendaciones

- A los investigadores del Centro de Investigación en Demografía y Salud realizar estudios comparativos sobre las barreras en pacientes con DPCA en los diferentes Departamentos del País donde se realice programa de DPCA para poder contrastar los datos obtenidos y poder crear estrategias de intervención que se apliquen de manera Nacional.
- A los Profesionales de Salud que deben brindar información a todos los pacientes con ERC en cada consultan que asistan, aclarándole sus dudas y creencias explicarles detenidamente los estadios y la naturaleza progresiva de la enfermedad, así como también las terapias dialíticas y la importancia de estas en Nicaragua.
- Al MINSA se recomienda realizar talleres de reforzamiento sobre la técnica dialísal y sobre aspecto claves de la ERC de manera bianual a los pacientes que ya se encuentran en el programa de DPCA.
- Al MINSA a través de los directores de los distintos centros de salud implementar la formación de un grupo de apoyo para pacientes en DPCA; donde los pacientes puedan compartir entre ellos mismos sus experiencias y sus éxitos en relación a su terapia, que los pacientes con mas tiempo activo en el programa compartan sus logros y sus mejorías clínicas con los pacientes que están ingresando al programa y que estos grupos estén liderados por profesionales en salud mental.
- Al MINSA que se les brinde atención psicológica especializada a los pacientes en estadios IV y V que asisten a la consulta e incluir a los familiares de tal manera que puedan servir como apoyo emocional a los pacientes en sus hogares.
- Impulsar a los pacientes en realizar su propio negocio en casa y/o distracción para que se sientan útil y mejore su estado emocional.
- Al MINSA a través de sus directores de puesto de salud implementar metas estrictas de control metabólico a pacientes crónicos con HTA y Diabetes Mellitus puesto que son las principales causas de ERC para así evitar su evolución a estadios donde sea necesario la DPCA.

Referencias Bibliográficas.

1. OPS/OMS. La OPS/OMS y la sociedad Latinoamericana de Nefrología llaman a prevenir la enfermedad renal y mejorar el acceso al tratamiento. (2015) Url: http://www.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 Acceso: 13 de Junio de 2017.
2. Dr. Juan Carlos Flores H. Enfermedad Renal Crónica, Epidemiología y Factores de Riesgo. (2010) Url: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864010705654> . Acceso: 13 de junio de 2017.
3. Silva Ferrera J, Rizo Rodríguez R, Castañeda Márquez V, Hing León JR. Prevalencia y causas de la insuficiencia renal crónica en 2 áreas de salud de Santiago de Cuba [artículo en línea]. MEDISAN 2008; 12(2). Url: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol12_2_08/san01208.htm [Acceso: 13 de junio de x2017].
4. Sociedad Española de Nefrología (SEN). Guía de Práctica Clínica en Diálisis Peritoneal (2005).
5. Cerró López P, Matani-Chugani V, Santos Ruiz AC. ¿Qué opinan los pacientes de diálisis del Hospital Universitario Ntra. Sra. de la Candelaria sobre los servicios recibidos? Valoración de la calidad percibida. NURE Inv. [Revista en Internet] 2008 Marzo-Abril.
6. Gutiérrez Fernández R. "La satisfacción del paciente como medida de la evaluación de la calidad. SESCOAM, Toledo 16 de julio de 2003.
7. Mira J J et al. "SERVQHOS: Un cuestionario para evaluar la calidad percibida de la asistencia hospitalaria. Medicina Preventiva (1998) IV: 12-18.
8. Ruggenenti P, Remuzzi G. Kidney failure stabilizes after a Two decades increase: Impact on Global (Renal and Cardiovascular) Health. *Clin J Am SocNephrol* 2: 146–150, 2007. doi: 10.2215/CJN.02830806.
9. Diane B, Wuerth LCSW, Susan H. Finkelstein, LCSW, BCD, Alan S. Kliger, MD, and Fredric O. Finkelstein, MD. Patient Assessment of Quality of Care in a

- Chronic Peritoneal Dialysis Facility. *American Journal of Kidney Diseases*, Vol. 35, No 4 (April), 2000: pp. 638-643.
10. Shallen M, Barendse BSc, Jane Speight, PhD, and Clare Bradley, PhD. The Renal Treatment Satisfaction Questionnaire (RTSQ): A Measure of Satisfaction With Treatment for Chronic Kidney Failure. *American Journal of Kidney Diseases*, Vol 45, No 3 (March), 2005: pp 572-579
 11. Hays RD, et al. Development of the kidney Disease Quality of life (KDQOL) instrument. *Qual life Res* 3:329-338, 1994.
 12. SEN. SEMI. SEC. SEQC. Documento de conceso sobre la enfermedad Renal Crónica. (2012) Url: <http://secardiologia.es/images/publicaciones/documentos-consenso/documento-consenso-sobre-enfermedad-renal-cronica.pdf> .
Accedido: 06 de junio de 2017.
 13. Rivera Armando, Montero María, Sandoval Rosalba. Desajuste psicológico, calidad de vida y afrontamiento en pacientes diabéticos con insuficiencia renal crónica en diálisis peritoneal. (2012).
 14. SENEFRRO .Pesquera Minguela, Chena Alejandro, Gimeno Martin. El Entorno Social de los pacientes en diálisis peritoneal (2008) España.
 15. García Wendy, Carrillo Ana Laura, Delabra María. Conocimiento teórico y apego al procedimiento de diálisis peritoneal del paciente o su familiar. México (2015).
 16. Pozo Fuerte Beatriz. Diálisis Peritoneal asistida en personas mayores. (2013) España.
 17. Oliver MJ, Garg AX, Blake PG, Johnson JF, Verrelli M, Zacharias JM, et al. Impact of contraindications, barriers to self-care and support on incident peritoneal dialysis utilization. *Nephrol Dial Transplant*.2010
 18. Carrillo Ana Julia, Marín Marcela, Ortiz Linda. Adherencia del Paciente a la Diálisis Peritoneal. (2013) Colombia.
 19. Sociedad Española de Nefrología. La Diálisis Peritoneal en la planificación integral del tratamiento sustitutivo renal. España
 20. Villegas Juan Diego, Jaramillo María Camila. El Abandono de la Adherencia en la terapia de reemplazo renal: una alarma de Salud Pública. ISSN: 1690-3293 (2016) Colombia.

21. Borero Jaime. Fundamentos de Medicina. Centro de investigaciones Biológicas. Editoreal CIB. Medellín. Colombia. 2003
22. Carnevali Ruiz y col. Manual de Diagnóstico y terapéutica médica. Edición III. Departamento de Medicina Interna. Hospital Universitario Madrid. Editorial MSD.1994.
23. Harrison y col. Principios de Medicina Interna. Volumen II. 14 Edición. Editorial McGrawWill-Interamericana. 1998.
24. Brenner y Rector. El Riñón. Tratado de Nefrología. Séptima edición. Volumen 1. Editorial SAUNDERS. 2005.
25. Normas de actuación clínica en Nefrología. Sociedad Española de Nefrología. <http://www.senefro.org/modules.php?name=subsection&idsection=2&idsubsection=140> (Acceso: 13 de Junio 2017)
26. Plaza Mercedes Moreiras. De dónde venimos y adónde vamos en diálisis peritoneal: identificando barreras y estrategias del futuro. 2014.
27. Castro José, Amorim Ericka, Gilzanz Gloria. Expdriencia de 30 años en una unidad de diálisis peritoneal: Supervivencia a largo plazo. 2013.
28. Kidney Disease Improving Global Outcomes. KDIGO Clinical Practice Guidline dor the Evaluation and Management of Choric Kidney Disease 2012
29. Muñoz Astudillo, Tautica Martinez Santiago. Calidad de Vida relaciona con la salud en pacientes con diálisis peritonea continua ambulatoria. 2015 Costa Rica. URL: <http://www.scielo.sa.cr/pdf/enfermeria/n32/1409-4568-enfermeria-32-00052.pdf> Acceso: 12/10/18.
30. Dominguez Valdes Manuel Conrado, Ramos Jorge Feliz. Conocimientos sobre la enfermedad renal crónica y el proceder de hemodiálisis. Cuba 2014 , URL: <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v18n3/rpr10314.pdf> accesos: 16/10/2018
31. Soto Sarria Fulvio. Satisfaccion percibida por los paicentes en Dialissi peritoneal continua ambulatoria en el servicio de nefrología del hospital escuela DR Oscar Danilo Rosales en el periodo comprendido entre ener a febrero del 2010. Leon Nicaragua 2010.

ANEXOS.

Instrumento de recolección de datos

Edad: _____ Sexo: _____ Estado Civil: _____

Procedencia: _____ Rural _____ Urbano _____

ERC: IV _____ V _____. Escolaridad: _____

Antecedentes Patológicos Personales: _____

Factores Socioeconómicos.

Ingresos Personales: _____

Vivienda: Propia _____ Familiar _____ Alquilada _____

Nº de Habitantes _____.

Servicios:

Agua: Potable _____ No Potable _____

Energía Eléctrica: Si _____ No _____

Aguas Negras: Si _____ No _____

Nivel Socioeconómico: _____

Factores Cognitivos.

Conocimiento sobre ERC: Si _____ No _____. Nivel: _____.

EL PACIENTE CONOCE SOBRE:

Definición de ERC: Si _____ No _____

Estadios de ERC: Si _____ No _____

Cuadro Clínico: Si _____ No _____

Complicaciones de ERC: Si _____ No _____

Cuidados Especiales: Sí _____ No _____

Creencias Incorrectas (ERC): Si _____ No _____

Creencia:

Tratamiento Dialítico: DPCA: _____ No usa _____

Creencias Incorrectas (TRATAMIENTO): Si _____ No _____

Creencia:

Conocimientos:

DPCA

Procedimiento:

Sí _____ No _____

Cuidos Especiales:

Sí _____ No _____

Complicaciones:

Sí _____ No _____

Obtención del Conocimiento: _____.



Herramienta para la **Detección** del Estado Emocional de **Pacientes en Diálisis (EE-D)**

1. **Marque con una “x” el número que mejor describa como se ha sentido durante la semana pasada** (entre 0= “Nada triste” y 10= “Extremadamente triste”; 0= “Nada nervioso” y 10 =” Extremadamente nervioso”).

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nada triste					Extremadamente triste					

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nada nervioso					Extremadamente nervioso					

2. (Completar por el profesional) **Queremos valorar sus preocupaciones actuales para ver si podemos ofrecerle alguna ayuda.**

AREA	¿HAY ALGO QUE LE PREOCUPE?		¿QUE LE PREOCUPA?
	SI	NO	
Familiar			
Laboral			
Emocional y/o Psicológico			
Espiritual y/o Religioso			
La Enfermedad y/o Tratamientos			
La relación con profesionales sanitarios			
Otro			

3. Apoyo Familiar Recibido.

Apoyo Familiar: Si____No____

Tipo de Apoyo:

Económico _____

Afectivo _____

Motivacional

De quien Recibe el Apoyo:

Cada Cuanto Recibe el Apoyo:

4. Desde que está en diálisis peritoneal ¿Que cree que es lo que le ayudaría a sentirse mejor?

5. Desde que está en diálisis peritoneal ¿Qué cosas le hacen ilusión o le “ponen contento”?

6. Nivel de Satisfacción con el Tratamiento

Intención de interrumpir el tratamiento dialítico (G-V): Si__No __

Intencion de Iniciar Tratamiento Dlalitico (G-IV) Si____No _____

Condición Clínica: Mejorada_____Empeorada _____

¿Se siente satisfecho con su actual tratamiento?

Muy satisfecho 6 5 4 3 2 1 0 Muy Insatisfecho.

¿Cómo se siente ahora que está controlada su condición renal?

Muy satisfecho 6 5 4 3 2 1 0 Muy Insatisfecho.

¿Cómo percibe la flexibilidad del tratamiento recientemente?

Muy satisfecho 6 5 4 3 2 1 0 Muy Insatisfecho.

¿Está usted satisfecho en la medida de cómo su tratamiento se adapta a su estilo de vida?

Muy satisfecho 6 5 4 3 2 1 0 Muy Insatisfecho...

7. (Completar por el profesional tratando de detectar síntomas o situaciones que puedan ser especialmente preocupantes) **Señale si se observa alguno de los siguientes signos externos de malestar.**

- Expresión facial que transmite malestar (Tristeza, miedo , hostilidad...) **SI** ___
No ___
- Aislamiento des adaptativo **Sí**___**No** ___
(Mutismo, incomunicación, sensación de aburrimiento, duerme toda la sesión)

Observaciones:

Adaptado de: Cuestionario EE-D SEDEN. Herramienta para la detección del Estado Emocional de Pacientes en Diálisis (EE-D)

. Autores: *Cristóbal Enrique Montenegro Espino,*
Loyda Israel Muñoz Montenegro.

Consentimiento Informado.

Información para los participantes del estudio.

Propósito y antecedentes de la investigación.

Usted ha sido seleccionado (a) para participar en un estudio que tiene como objetivo recolectar información sobre las barreras que poseen los pacientes con enfermedad renal crónica estadios IV y V para la iniciación y apego de la Diálisis Peritoneal.

Su participación en este estudio ayudara a determinar las principales barreras presentes en la población a estudio.

En el estudio participaran pacientes con Enfermedad Renal Crónica en estadios IV y V que asisten a la consulta externa del HEODRA a quienes se les realizara una encuesta de manera individual y anónima.

A continuación, se explica cómo se realiza el estudio.

A cada participante previamente seleccionado se le realizara una encuesta donde habrá algunos acápites que tendrá que llenar el paciente/familiar y los otros los llenara el Investigador.

Confidencialidad de los datos personales.

El resultado obtenido a través de las encuestas se almacenará en una base de datos que solo estará disponible para los investigadores evitaremos el uso de nombres para la identificación de las encuestas reemplazándolos por números de fichas.

Participación Voluntaria y/o retiro del estudio.

La decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria sin que ejerza presión de ningún tipo y la decisión de no participar no provocara ninguna repercusión negativa en sus consultas posteriores. Si usted desea retirarse de la investigación puede decirlo en cualquier momento, para esto deberá pedir que su participación sea anulada mediante una notificación escrita a la Br. Loyda Israel Muñoz Montenegro al correo loydamon_05@hotmail.es.

Estoy de acuerdo en la forma en que se codificaran los resultados obtenidos de manera que no revele mi identidad y que estos solo sean usados para el presente estudio

Firma del Participante.

Fecha.

Nombre y Firma del Investigador.

Operalización de Variables

N°	Nombre Valor	Definición	Valores
1	Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento al momento de la entrevista	Numérica Abierta
2	Sexo	Es el conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos	Hombre Mujer
3	Estado Civil	Es la situación de las personas físicas determinadas por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o parentesco	Soltero Casado Divorciado Viudo Unión de Hecho Estable
4	Procedencia	Lugar dónde habita	Urbano Rural
5	Estadio de Enfermedad Renal Crónica	Clasificación en grados de la ERC que toma en cuenta la TFG como parámetro.	IV V
6	Escolaridad	Nivel Académico Alcanzado	Analfabeta Alfabetizado Primaria Secundaria Universidad Analfabeta Alfabetizado
7	Ingresos Personales	Cantidad de Dinero que recibe para su sustento personal ya sea por desempeño laboral , subsidio del gobierno o ayuda familiar	Numérica Abierta

8	Nivel Socioeconómico	Estatus económico en relación al ingreso personal mensual	Pobre Extremo Pobre No Extremo No Pobre
9	Vivienda	Estado posesivo de la vivienda	Propia Familiar Alquilada
10	N° Habitantes	Número de personas que habitan la vivienda	Numérica Abierta
11	Servicio de Agua	Servicio Básico de agua , obtención de ella	Potable No potable
12	Energía eléctrica	Servicio Básico de energía Eléctrica	Sí No
13	Aguas Negras	Servicio Básico de desagüe para la eliminación de aguas negras o residuales	Sí No
14	Conocimiento sobre ERC	Conocimientos básicos sobre la ERC : Definición, Clasificación, Complicaciones y riesgo	Sí No
15	Nivel de Conocimiento ERC	Nivel de conocimiento que tiene sobre ERC nociones, conocimientos superficiales o profundos	Bajo Medio Alto
16	Creencias Incorrectas sobre ERC	Conocimientos errados o mal interpretados sobre ERC	Sí No
17	Tratamientos Dialítico (TD)	Utilización de terapia dialítica como tratamientos crónico de ERC	DPCA No usa

18	Creencias incorrectas sobre el TD	Conocimientos errados, mal interpretados o mitos incorrectos sobre el TD	Sí No
29	Conocimiento Sobre procedimiento de DPCA	Conocimientos sobre la realización de la DPCA preparación previa y formas de realizarse adecuadamente	Sí No
20	Conocimiento sobre Cuidos Especiales en DPCA	Conocimiento sobre los cuidados especiales que debe tener un paciente con DPCA	Sí No
21	Conocimiento sobre Complicaciones de DPCA	Conocimiento sobre las complicaciones más frecuentes que pueden aparecer en el tratamiento con DPCA	Sí No
22	Estado de ánimo (Nivel de Tristeza)	Estado emocional actual en relación al nivel de tristeza	0-2: Nada triste 3-7: Moderadamente Triste 8-10: Extremadamente Triste
23	Estado de ánimo (Nivel de Nervios)	Estado emocional actual en relación al nivel de nerviosismo	0-2: Nada Nervioso 3-7: Moderadamente Nervioso 8-10: Extremadamente Nervioso
24	Preocupación en Diferentes Ámbitos (Familiar)	Preocupación que tiene el paciente sobre el ámbito Familiar	Sí No
25	Preocupación en Diferentes Ámbitos (Laboral)	Preocupación que tiene el paciente sobre el ámbito laboral	Sí No
26	Preocupación en Diferentes Ámbitos (Emocional y/o Psicológico)	Preocupación que tiene el paciente sobre el ámbito emocional y/o Psicológico	Sí No
27	Preocupación en Diferentes Ámbitos (Espiritual y/o Religioso)	Preocupación que tiene el paciente sobre el ámbito Espiritual y/o Religioso	Sí No

28	Preocupación en Diferentes Ámbitos (Sobre Enfermedad y/o Tratamiento)	Preocupación que tiene el paciente sobre el ámbito de su enfermedad y tratamiento	Sí No
29	Preocupación en Diferentes Ámbitos (Relación con los Profesionales de Salud)	Preocupación que tiene el paciente sobre el ámbito medico con los profesionales de salud	Sí No
30	Apoyo Familiar	El paciente recibe apoyo familiar de cualquier índole	Sí No
31	Tipo de Apoyo Familiar	De qué tipo apoyo familiar se beneficia el Paciente	Económico Afectivo Motivacional
32	Origen del Apoyo	De quien el paciente Recibe el Apoyo	Abierta
33	Frecuencia del Apoyo Familiar	Desde cuando el paciente recibe el apoyo Familiar	Numérica Abierta (Meses)
34	Interrupción del Tratamiento	Intenciones del paciente de interrumpir la terapia dialítica en caso de tenerla	Sí No
35	Condición Clínica	Cambios en la condición clínica que reflejen una mejoría o deterioro clínico en relación del inicio del tratamiento	Mejorada Empeorada
36	Satisfacción con el Tratamiento Actual	Nivel de Satisfacción que tiene el paciente con su actual tratamiento dialítico	0-1 Insatisfacción Total 2- 4 Satisfacción Media 5-6 Satisfacción Total
37	Satisfacción con el control de su condición renal	Nivel de Satisfacción que tiene el paciente con el control de su condición renal	0-2 Insatisfacción Total 2- 4 Satisfacción Media 5-6 Satisfacción Total
38	Satisfacción con la flexibilidad del tratamiento	Nivel de Satisfacción que tiene el paciente con su actual tratamiento dialítico	0-3 Insatisfacción Total 2- 4 Satisfacción Media 5-6 Satisfacción Total

39	Satisfacción con la adaptación del tratamiento a su estilo de vida	Nivel de Satisfacción que tiene el paciente con su tratamiento y como este se adapta a su estilo de vida.	0-4 Insatisfacción Total 2- 4 Satisfacción Media 5-6 Satisfacción Total
40	Expresión Facial	Expresiones Fáciles que transmitan Malestar, miedo, tristeza y/o hostilidad	Sí No
41	Aislamiento Adaptativo	Situaciones las cuales demuestran incapacidad de adaptación social (mutismo, sensación de aburrimiento, dormir durante toda la sesión etc.)	Sí No

Preguntas para Valoración del Instrumento

I. Acápite 2: Nivel Socioeconómico. Per Cápita CEPAL 2011

No Pobre: Ingreso mensual percapita mayor a C\$ 2714

Pobre No Extremo: Ingreso mensual percapita entre C\$ 1235 - 2713

Pobre Extremo: Ingreso Percapita mensual menor a C\$ 1235

II. Acápite 3: factores cognitivos

1. Conocimientos de ERC

Definición: presencia de alteraciones en la estructura o función renal durante al menos tres meses y con implicaciones para la salud.

2. Estadios:

G1: FG mayor o igual a 90

G2: FG 60-89

G3a: FG 45-59

G3b: FG 30-44

G4: FG 15-29

3. Manifestaciones Clínicas:

Palidez mucocutánea, edema palpebral, resequeidad en la piel y cambios de coloración, ruidos cardíacos sobre agregados, arritmias, frotos pericárdicos, y a nivel pulmonar, signos de sobrecarga hídrica y disnea, hepatomegalia y ascitis, en los miembros inferiores generalmente se encuentra algún grado de edema, asociado generalmente con anasarca, asterexis en la encefalopatía urémica, calambres musculares, cefalea.

4. Complicaciones:

Hipertensión arterial, anemia, hiperparatiroidismo, hiperfosfatemia, déficit de Vit D, acidosis, hipoalbuminemia

5. Cuidados Especiales:

No ingerir altos contenidos de proteínas, líquidos, sal, evitar ejercicios atenuantes y otro tipo de actividad física, evitar la automedicación.

Nivel de Conocimiento sobre ERC

Alto: 4 ítems a mas

Medio: 2-3 ítems

Bajo: Menos de 2 ítems

Nulo: 0 ítems

Conocimientos de DP

1. Procedimiento

Procedimiento a Realizar

Cambio de líquido dialisal 2 a 3 veces por día, intercambia adecuadamente las bolsas por colocación directa en el orificio del catéter, drena adecuadamente todo el contenido de la bolsa del dialisal

Función del tratamiento

Utilizar la membrana peritoneal como medio de intercambio para las sustancias de desecho del cuerpo y reemplazándolo con el líquido dialisal.

2. Cuidados especiales

Cuidados debe tener en la alimentación

- No Excederse en agua y sal
- Consumir Cantidades moderadas de proteínas de origen natural
- Ingerir cuidadosamente las calorías que se consumirán teniendo en cuenta la cantidad de calorías que posee el líquido dialisal
- Ingerir cantidades moderadas de Potasio (Papas, Perejil, Jengibre , Zanahoria), Calcio (Leche y derivados lácteos), Fosforo (uvas pasa , Coco, ciruela, Soja de grano, maní

Cuidados que debe tener en su estilo de vida

- Bañarse diariamente con el orificio de salida descubierto con agua y jabón neutro.
- Posterior al baño, seque perfectamente el orificio de salida levantando el catéter peritoneal para secar por debajo del mismo.
- Lave siempre sus manos con agua y jabón antes y después de tocar el orificio de salida.
- Fije el catéter a la piel para evitar movimientos bruscos que puedan lesionarlo, procurando no tensionar el catéter peritoneal pues esto dañaría el orificio de salida.
- Evite realizar la limpieza del orificio de salida cuando realice su tratamiento de diálisis (durante el recambio de bolsa).
- No rasque la piel cercana al orificio de salida.
- No use pomadas o cremas si éstas no son indicadas por el médico.
- Cambie la ropa interior diariamente.
- Cambio frecuente de la ropa de la cama.
- Vigile el orificio de salida en busca de infección e hinchazón (edema).
Si nota alguno de estos síntomas es importante comunicárselo a su médico y enfermera, ellos lo orientarán a la conducta a seguir.

3. Cuidados que debe tener con el procedimiento

- Cuide adecuadamente su orificio de salida.
- Cuide y vigile que el catéter no se doble o acode pues esto impide el paso de la solución de diálisis.

- Corrobore que el drenaje se realice en un máximo de 20 minutos, de lo contrario indicará una posible obstrucción por fibrina o migración del catéter; de suceder esto, acuda de forma inmediata a su médico, él le indicará la conducta a seguir.

4. Complicaciones

Peritonitis, filtraciones, sangrados, obstrucción del catéter, dolor.

Nivel de Conocimiento sobre DP

Alto: 3 ítems

Medio: 2 ítems

Bajo: 1 ítems

Nulo: 0 ítems