

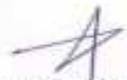
Santiago de Querétaro, Qro.
Patrimonio de la Humanidad
Diciembre 2012

H. Consejo Académico
Facultad de Enfermería, UAQ.

Por este conducto, nos permitimos informar que la Tesis titulada "**Calidad de Vida en Pacientes con Tratamiento de Hemodiálisis**" elaborado el C. Luis Orlando Jiménez Rocha, con expediente 15626, ha sido aprobado ya que reunió los requisitos establecidos para un Trabajo de Investigación.

Sin más por el momento, se extienden los votos aprobatorios, para los fines académicos a que dé lugar.


Dra. Ma. Alejandra Hernández Castañón
Presidente


Dra. Alicia Álvarez Aguirre
Secretario


Lic. Enf. Lisbeth Araceli Plaza Pedraza
Vocal


Dra. María del Carmen Castruita Sánchez
Suplente


MCE. Ma. Guadalupe Perea Ortiz
Suplente



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
QUERÉTARO
FACULTAD DE ENFERMERÍA**

Calidad de vida en pacientes con tratamiento de hemodiálisis

TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de
Licenciado en Enfermería

Presenta:

Luis Orlando Jiménez Rocha

Santiago de Querétaro, Qro., Enero, 2013

RESUMEN

Introducción: La insuficiencia renal crónica terminal IRCT es un proceso no curable, su atención está aumentado en 5 y 10% anual en sus diferentes modalidades de tratamiento, por lo que, la calidad de vida (CVRS) entendida como la capacidad del individuo para lograr y mantener el funcionamiento que le permita continuar con sus actividades es de suma importancia en el funcionamiento social, físico, cognitivo, la movilidad, el cuidado personal, y el bienestar emocional, de los pacientes. **Objetivo:** Evaluar la calidad de vida de los pacientes sometidos a tratamiento de hemodiálisis. **Metodología:** Diseño transversal, correlacional, se utilizó el WHOQOL-100 en 40 pacientes de un centro de hemodiálisis y trasplante renal de la ciudad de Querétaro. **Resultados:** El promedio de edad fue de 49 años, predominó el sexo masculino, el 55% era casado, solo el 10% concluyó la licenciatura. El 45% no realizan ningún tipo de actividad. Los pacientes tienen en promedio 18 meses en tratamiento, consumen 5.2 pastillas promedio por día. La mayoría tiene instalado el catéter central como acceso vascular y tienen dos sesiones de tratamiento a la semana. Las dimensiones de la calidad de vida más afectadas son función física (52.5%), y el nivel de independencia (52.5%), y las dimensiones menos afectadas en este estudio fueron salud psicológica, creencias religiosas y relaciones sociales. La correlación mostró que a mayor edad mayor afección en la dimensión psicológica (-.328*), con mayor tiempo en tratamiento se ve más afectada la dimensión de ambiente (-.321*), uso de acceso vascular central con el tiempo de terapia sustitutiva (-.462**), finalmente se encontró la relación entre menor tiempo en tratamiento con mayor escolaridad (-.407**). **Conclusión:** Los pacientes acuden en promedio a dos sesiones de tratamiento por semana cuando de acuerdo con la norma oficial mexicana para la práctica de hemodiálisis (NOM-171-SSA1-1998) el tratamiento consiste en tres veces por semana, generando complicaciones como la acumulación de sodio (Na), potasio (K), calcio (Ca), Urea, creatinina, de ahí que posiblemente su calidad de vida se vea afectada en la dimensión física y nivel de independencia., sin embargo, estos pacientes no cuentan con sistema de seguridad social, por lo que el tratamiento de acuerdo a norma afectaría su economía y la de su familia.

PALABRAS CLAVE: Calidad de vida, Hemodiálisis, Insuficiencia renal crónica.

DEDICATORIAS

Dedico esta tesis a mi mamá Roció Rocha Martínez, a mi hermano Zahit y a mi hermana Ednaloy por su apoyo incondicional durante mi trayectoria como estudiante de la Licenciatura en Enfermería.

A toda mi familia que siempre me ha brindado su apoyo.

Así mismo a todas las personas que me han acompañado e impulsado a seguir adelante en mis proyectos de vida, en especial a Fung que me enseñó a darle importancia y valor a las cosas, y a la vida misma.

AGRADECIMIENTOS

Primeramente deseo agradecer a Dios, a la Universidad Autónoma de Querétaro y a la Facultad de Enfermería por brindarme la oportunidad de estudiar esta carrera que me ha brindado mucha satisfacción personal, laboral y profesional.

Brindo mi entero agradecimiento a la directora de la facultad Gabriela Palomé Vega, por dirigir la facultad con mucho compromiso.

A la Dra. Ma. Alejandra Hernández Castañón por su apoyo y tiempo en la dirección de mi tesis.

A la Dra. Alicia Álvarez Aguirre por su dedicación y asistencia como docente de la materia de seminario de tesis II.

A mis sinodales por tomarse el tiempo para leer y brindar sus observaciones de la tesis.

Agradezco a la Dra. Hilda Romero por el apoyo y autorización para utilizar el instrumento de calidad de vida woqool-100.

Así también agradezco al Dr. Héctor Mayorga Madrigal por su autorización para realizar las encuestas en su clínica. En especial a todos los pacientes que participaron de manera desinteresada.

ÍNDICE

RESUMEN.....	I
DEDICATORIAS.....	II
AGRADECIMIENTOS.....	III
INDICE.....	IV

I.	INTRODUCCIÓN	1
1.1.	Planteamiento del Problema	2
1.2.	Justificación	4
1.3.	Objetivos	5
II.	REVISION DE LITERATURA	6
2.1.	Calidad de Vida	6
2.2.	Evaluación de Calidad de Vida	7
2.3.	Generalidades de la Anatomía Renal	9
2.4.	Insuficiencia Renal Aguda (IRA)	9
2.5.	Insuficiencia Renal Crónica (IRC)	10
2.6.	Terapia Sustitutiva de la Insuficiencia Renal	12
2.7.	Complicaciones de la Hemodiálisis	15
2.8.	Estudios Relacionados	17
III.	Metodología	19

3.1.	Diseño Metodológico	19
3.2.	Universo y Muestra	19
3.3.	Material y Métodos	21
3.4.	Análisis de la Información	23
3.5.	Ética del Estudio	23
IV.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	25
V.	CONCLUSIÓN	36
	LITERATURA CITADA	38
	APENDICES	43

INDICE DE CUADROS

Cuadro		Página
2.1	Clasificación de la Insuficiencia renal aguda.	10
2.2	Clasificación de la Insuficiencia renal Crónica (IRC)	11
4.1	Confiabilidad del instrumento	25
4.2	Datos sociodemográficos variables continuas	26
4.3	Datos sociodemográficos variables categóricas	27
4.4	Características clínicas en pacientes sometidos a hemodiálisis	28
4.5	Características clínicas y factores de riesgo en pacientes sometidos a hemodiálisis	28
4.6	Características de acceso vascular y de tratamiento de pacientes en hemodiálisis	29
4.7	Características de tratamiento variables cuantitativas	30
4.8	Dimensiones de calidad de vida	31
4.9	Relación entre Calidad de vida y las variables epidemiológicas y socioeconómicas	33

I. INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica (ERC), es un trastorno de la función renal para excretar los desechos metabólicos residuales y el agua, que genera un trastorno funcional de todos los órganos, sistemas del organismo (Holechek, 2004) y su evolución a insuficiencia renal crónica terminal (IRCT) es el resultado de la manifestación de diversas enfermedades, por lo que su incidencia y prevalencia se incrementan continuamente, motivo por el que es preocupante (Esquivel, 2009), convirtiéndose en un problema de salud pública (Heras, 2010).

La IRCT es un proceso esencialmente no curable, cuyo manejo se basa en diferentes modalidades de tratamiento sustitutivo (Pérez y Rodríguez, 2008), el ingreso al tratamiento de hemodiálisis desencadena una situación de crisis, en la que el paciente debe hacer un esfuerzo por adaptarse y rediseñar su vida en función de las limitaciones de su enfermedad (Satelices et al. 2009).

La atención a la IRC, está aumentando considerablemente en los países desarrollados, con un crecimiento que oscila entre el 5 y el 10% anual. Entre las razones más importantes que pueden explicar este problema están el envejecimiento y el incremento de la población con diabetes tipo 2 (De francisco y otros, 2008), lo que limita al individuo y puede afectar su calidad de vida.

El rápido aumento en la ocurrencia de IRC conduce a una serie de condiciones adversas clínicas, económicas, de servicios de salud, y consecuentemente, en la calidad de vida de los pacientes afectados (Morales, 2008), principalmente por depender de un centro hospitalario, personal médico y de enfermería especializados, máquinas de hemodiálisis y cicladoras, así como cambios higiénico-dietéticas, vida sexual, social y laboral (Esquivel, 2009).

En este sentido, la calidad de vida tiene que ser entendida como un conjunto armonioso de satisfacciones que el individuo alcanza en su día a día, tomando en consideración los aspectos físicos, psicológicos y sociales (Pereira. Novaes, Monteiro 2006). De ahí el interés por evaluar la calidad de vida de los pacientes sometidos a tratamiento de hemodiálisis, atendidos en la clínica de nefrología, hemodiálisis y trasplante renal de Querétaro, mediante un estudio de corte transversal y correlacional.

1.1. Planteamiento del Problema

En Estados Unidos, entre 1980 y 2001, la incidencia de la insuficiencia renal crónica terminal se cuadruplicó de 82 a 334 casos por millón de la población total, mientras su prevalencia se quintuplicó de 271 a 1,400 casos por millón de personas Esquivel et al (2009), por otra parte, en el año 2005 más de 40.000 personas en España, es decir alrededor de 1.000 por millón estaban en tratamiento renal sustitutivo, cifra que se estima aumentará en los próximos 10 años debido al envejecimiento progresivo de la población y al aumento en la prevalencia de otros procesos crónicos como la diabetes Mellitus, hipertensión y obesidad (De Francisco, 2007), lo que nos indica un aumento considerable en poblaciones consideradas como desarrolladas.

Por otra parte, en Chile, se tenía 10.400 personas, niños y adultos, con insuficiencia renal crónica terminal (IRCT) que requieren hemodiálisis, con una tasa de 648 por millón de habitantes (Satelices, 2009).

Para el caso de México, la Secretaría de Salud en México, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Censo Nacional de Población y vivienda (CNPV) en 2006 reportaron la nefritis y la nefrosis en el octavo lugar como causa de defunción, mientras que la Organización Mundial de la Salud en el

año 2001 la ubicó en el noveno lugar en Latinoamérica y en el mundo. (Méndez, Méndez, Tapia, Muñoz, Aguilar, 2010)

Estos datos indican la alta prevalencia en México de la IRC, de ahí que existen reportes donde se estima que hay 1,142 personas por millón de habitantes con problemas renales, muy similar a la de países industrializados (Vázquez et al 2010). Y una tasa anual de trasplante renal de 21.2 por millón de habitantes (Morales, Salazar, Flores, Bochicchio, López, 2008).

México está compuesto por 31 estados con una población identificada en el año 2005 de 103.263.388 millones de habitantes, y sin embargo, carece de un registro de pacientes con ERC, por lo que se desconoce el número preciso de pacientes en cualquiera de sus estadios. Se estima una incidencia de pacientes con IRC de 377 casos por millón de habitantes y la prevalencia de 1,142; cuenta con alrededor de 52.000 pacientes en terapias sustitutivas, de los cuales el 80% de los pacientes son atendidos en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Los servicios de salud en México son proporcionados por la seguridad social, que está compuesta por los hospitales del IMSS, que proporcionan atención al 62,2% de los mexicanos, el Seguro Popular 15,1%, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE) 11,9%, sector privado 3,9%, hospitales militares 2% y otros 4,9%³ (Méndez, 2010).

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) estima que 8.3 millones de mexicanos padecen insuficiencia renal crónica terminal moderada, 102,000 la tienen en fase sustitutiva y 35,000 reciben terapia sustitutiva, con una repercusión socioeconómica importante. En cuanto a costos, se estima que 30% del costo operativo de la Región Occidente del IMSS se destina a la atención de pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en fase sustitutiva y 9% del egreso total del IMSS en el año 2000 se utilizó para cubrir los gastos médicos de esta población (Esquivel, 2009).

La Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) es un tema que ha tomado mucha importancia ya que mide el nivel de bienestar y satisfacción asociado a la vida de un individuo y como esta afectada por la enfermedad, desde el punto de vista del paciente. Abarca tres dimensiones importantes física psicológica y social (Olmedo 2010).

Con base en lo anterior se plantea la siguiente pregunta de investigación:
¿Como es la calidad de vida de los pacientes sometidos al tratamiento de hemodiálisis, atendidos en la Clínica de Nefrología, Hemodiálisis y Trasplante Renal de Querétaro.

1.2.- Justificación

Enfermería es una disciplina encaminada a atender al humano como un ser holístico por lo que esta investigación es importante, ya que los resultados obtenidos servirán de base para implementar estrategias que permitan una mejora en su vida cotidiana.

Esta investigación servirá para ampliar y actualizar el conocimiento del personal de salud sobre la calidad de vida en pacientes con tratamiento de hemodiálisis ya que es un tema complejo, al cual no se le ha dado el seguimiento necesario en el estado de Querétaro.

Se pretende que este trabajo presente evidencia científica de calidad y al mismo tiempo que sirva como punto de partida para futuras investigaciones o programas empleados para el cuidado y mejoramiento de la calidad de vida en pacientes de IRC con tratamiento de hemodiálisis, debido a que estos pacientes presentan un deterioro progresivo.

1.3.- Objetivos

1.3.1. General

Evaluar la calidad de vida de los pacientes sometidos a tratamiento de hemodiálisis, atendidos en el municipio de Querétaro, en la clínica de nefrología, hemodiálisis y trasplante renal de Querétaro.

1.3.2. Específicos

- Describir las características socio demográficas de los pacientes
- Identificar los factores que afecten la calidad de vida de los pacientes
- Conocer las dimensiones de la calidad de vida mas afectadas en los pacientes.
- Relacionar la calidad de vida del paciente con algunas variables de tipo epidemiológico y socioeconómico.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

A continuación se presentan algunos conceptos sobre calidad de vida, IRC, tratamiento de hemodiálisis y estudios relacionados, que sirven para la mejor comprensión acerca de la problemática y su calidad de vida de los pacientes con tratamiento de hemodiálisis.

2.1. Calidad de Vida

Se define como la capacidad funcional, que refleja la habilidad de los individuos para desarrollar actividades y papeles que son parte de la vida independiente y productiva (Márquez et Lozano 1998).

Cavedo y De la Plana (2003) refieren, que tener buena calidad de vida significa estar a gusto, sentirse bien, llevar una vida digna, y así mismo ser feliz. Es un concepto que abarca todos los sentidos de la vida tal como lo experimentan todas las personas, incluyendo aspectos como la salud física, el equilibrio psicológico, la autonomía mental y la responsabilidad social.

La OMS define Calidad de Vida como la "percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones" (Schwartzmann 2003).

Recientemente el término calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), surge como un concepto que hace referencia a valoraciones de la percepción de la salud por parte del individuo, acumulando tanto aspectos objetivos como subjetivos. Aunque no hay un consenso en su definición, se han desarrollado

diversos instrumentos de medición de este aspecto relacionado con la salud en diferentes patologías, entre ellas las enfermedades crónicas, haciendo decisivo evaluar las nuevas opciones terapéuticas con relación al valor añadido que aportan al paciente (Ramírez 2007).

La CVRS se refiere a la evaluación subjetiva de las influencias del estado de salud actual, sobre la capacidad del individuo para lograr y mantener un nivel global de funcionamiento que permite continuar con las actividades que son importantes para el individuo y que afectan a su estado general de bienestar. Las dimensiones que son importantes para la CVRS son: el funcionamiento social, físico, cognitivo, la movilidad, el cuidado personal, y el bienestar emocional (Herdman y Baró, 2000).

2.2. Evaluación de la calidad de vida

En 1991 un grupo multicultural de expertos define la Calidad de Vida y crea el instrumento que la define, The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-100) (Schwartzmann 2003). Es un estudio que validó un instrumento que desarrollo una escala dentro de una perspectiva transcultural, considerando como características fundamentales el carácter subjetivo de la calidad de vida y su naturaleza multidimensional (Pereira, Monteiro, Novaes, 2006).

El WHOQOL-100 es considerado uno de los instrumentos más utilizados y está conformado por 100 cuestiones referentes a 6 aspectos o dimensiones: espiritualidad, físico, nivel de independencia, psicológico, relaciones sociales y medioambiente (Cieslak, Levandoski, Góes, 2009).

Los dominios denotan una percepción individual de la calidad de vida en las dimensiones Física, psicológica, Nivel de Independencia, Relaciones Sociales, Medio Ambiente y Espiritualidad.

En la dimensión física incluye en su valoración: El dolor, discomfort, energía, fatiga, sueño y descanso. La Psicológica mide sentimientos positivos y negativos, imagen corporal, autoestima y pensamiento, aprendizaje, memoria y concentración. El Nivel de Independencia valora las actividades de la vida cotidiana, movilidad, dependencia a medicación o tratamiento y la capacidad para trabajar. Relaciones Sociales se encarga de valorar las relaciones personales, soporte social y actividad sexual. Las facetas del Medio Ambiente son la seguridad física, ambiente hogareño, recursos financieros, cuidado social y de salud, oportunidades para adquirir información y aprendizaje, participación y oportunidades para la recreación y el ocio, medio ambiente físico y transporte. La Espiritualidad solo valora la religión y creencias personales). Jürgens (2006).

Cabe mencionar que al medir la CVRS en diferentes tipos de enfermedades crónicas como: cáncer, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, artritis reumatoide, esclerosis, VIH/Sida, leucemia, epilepsia y la IRC se evidencia la percepción del paciente ante alguna enfermedad crónica (Vinaccia, Quiceno, Remor, 2012).

Por consiguiente, se hablará específicamente de IRC debido a que esta patología desencadena la falla renal.

2.3. Generalidades de la Anatomía Renal

La unidad anatómica funcional más pequeña del riñón es la nefrona. El riñón está constituido por el glomérulo, el túbulo contorneado proximal, el asa de henle y el túbulo distal. Un riñón sano consta de alrededor de 2 millones de nefronas, las cuales, unidas, desarrollan la función renal completa. Si algunas nefronas fracasan, el resto compensará el déficit funcional (Curtis 1998).

La IRC es una enfermedad que implica la pérdida gradual y progresiva de la capacidad de los riñones para eliminar los productos de desecho, mantener en equilibrio la cantidad de líquidos en el organismo, controlar la presión arterial, facilitar la producción y mantenimiento de glóbulos rojos y regular los niveles de calcio y fósforo. (Espinosa y Esguerra 2008).

2.4. Insuficiencia Renal Aguda (IRA)

La IRA se define como el deterioro brusco de la función renal en un espacio corto de tiempo (horas o días). Teniendo como resultado el acumulo de productos nitrogenados y la pérdida para la capacidad renal para mantener el equilibrio hidroeléctrico y acido-base (Arias, 2000), la IR es la interrupción de la función del riñón, en la IRA el riñón falla durante un periodo de horas o días, la IRA puede resolverse y se recupera la función renal (Graw, 2004).

La IRA es un síndrome de etiología múltiple. En la forma de azoemia, la retención de sustancias nitrogenadas es secundaria a una disminución de la función renal fisiológica debido a una disminución de la perfusión del riñón, como ocurre en la deshidratación, hipotensión arterial, hemorragia aguda, insuficiencia cardiaca congestiva, hipoalbuminemia severa. Como no hay necrosis del tejido la

retención nitrogenada se revierte antes de las 24 hrs. De haber logrado una adecuada perfusión (Miyahira, 2003). En el cuadro 2.2 se presenta la clasificación de la IRA de acuerdo con Arias (2000).

Cuadro 2. 1 Clasificación de la Insuficiencia renal aguda.

Insuficiencia renal aguda prerrenal o funcional.	Se presenta al disminuir la perfusión sanguínea del riñón. Ocurre en todos los casos en que la presión sanguínea que llega al riñón no es suficiente para asegurar un buen riego del mismo. Puede presentar oliguria hasta por diez días y posteriormente recuperar su función renal espontáneamente.
Insuficiencia renal aguda intrarenal.	Se trata de un daño renal a nivel glomerular, tubular, o por afección vascular renal.
Insuficiencia renal aguda posrenal u obstrucción.	Se origina al existir un impedimento físico o funcional para el paso de la orina a través de sistema excretor urinario, y puede localizarse a cualquier nivel a lo largo de la vía urinaria.

(Arias, 2000)

2.5. Insuficiencia Renal Crónica (IRC)

La IRC describe una función renal en deterioro progresivo a causa de la pérdida de nefronas funcionales y es común a las etapas tardías de todas las enfermedades renales crónicas (Curtis 1998).

La IRC se comprende como la disminución de la capacidad funcional de ambos riñones de forma permanente e irreversible. La forma de cuantificar la función renal es por medio del filtrado glomerular expresado normalmente como el

aclaramiento de la creatinina (CICr). El valor normal de el CICr oscila entre 90 y 120 ml./min. Dependiendo de la masa muscular del individuo (Arias, 2000).

La IRC es una perdida progresiva, por 3 meses o más de las funciones renales cuyo grado de afección se determina con un filtrado glomerular (FG)<60ml/min/1.73m². Como consecuencia, los riñones pierden su capacidad para eliminar desechos, concentrar la orina y conservar los electrolitos en la sangre (Mezzano y Aros 2009).

Los síntomas de un deterioro de la función renal son inespecíficos y pueden incluir una sensación de malestar general y una reducción del apetito. A menudo, la enfermedad renal crónica se diagnostica como resultado del estudio en personas en las que se sabe que están en riesgo de problemas renales, tales como aquellos con presión arterial alta o diabetes y aquellos pacientes con enfermedad crónica. La insuficiencia renal crónica también puede ser identificada cuando conduce sus reconocidas complicaciones, como las enfermedades cardiovasculares, anemia, o pericarditis. (Mezzano et Aros 2009). En el cuadro 2.3 se presenta la clasificación que sobre IRC.

Cuadro 2.2: Clasificación de la Insuficiencia renal Crónica (IRC)

Insuficiencia renal crónica leve	El aclaramiento de creatinina superior a 50ml./min.
Insuficiencia renal crónica moderada:	El aclaramiento de creatinina entre 30-50ml./min.
Insuficiencia renal crónica severa	El aclaramiento de creatinina entre 10-30ml./min
Insuficiencia renal crónica terminal	El aclaramiento de creatinina inferior a 10ml./min.

(Arias, 2000).

2.6. Terapia Sustitutiva de la Insuficiencia Renal

Entre los tratamientos de sustitución renal se cuentan el trasplante de riñón, la diálisis peritoneal y la hemodiálisis, que deben acompañarse de una dieta estricta para controlar los niveles de fósforo, potasio, sodio y calcio (Espinosa y Esguerra 2008). Para fines de este estudio se explicará con detalle el tratamiento de hemodiálisis.

2.6.1 Hemodiálisis

La hemodiálisis es la purificación de la sangre a través de un riñón artificial, que funciona como un filtro formado por miles de fibras de celofán, que tienen pequeños orificios microscópicos, permitiendo que el exceso de agua e impurezas salgan de la sangre y pasen a la solución dializante, cuando la sangre del usuario pasa a través del filtro (Estrada et Fajardo 2009). Previo a la sesión de hemodiálisis se checa el peso del paciente comparándolo con el peso seco (considerado como la medida del peso corporal sin exceso de agua), para determinar la cantidad de agua que retiene el paciente (Tavella et al, 2005).

Para realizar este procedimiento se requiere de equipo especializado y así cubrir las necesidades del paciente garantizando su seguridad, que a continuación se detalla.

Monitor:

Este término se le designa a los aparatos o máquinas que se utilizan para la hemodiálisis, estas máquinas contienen una bomba para impulsar la sangre, mide el flujo y la presión sanguínea, controla el líquido dializante a partir de una red de

agua tratada y envía la cantidad requerida, contiene alarmas y mecanismos de seguridad que detienen el proceso si algo anda mal (Botella 2002).

Sistema de agua:

Un extenso sistema de purificación del agua es absolutamente crítico para la hemodiálisis. Puesto que los pacientes de diálisis están expuestos a vastas cantidades de agua que se mezcla con el baño ácido para formar el dialisato, incluso pueden filtrarse en la sangre tazas de minerales contaminantes. Es por esta razón que se necesita un sistema de osmosis inversa que constituye un proceso de purificación de agua, ya que reduce de forma eficaz, el nivel de contaminantes inorgánicos al menos 10 veces y el nivel de bacterias de 1000 a 10,000 veces este sistema incluye un filtro de profundidad, dos filtros de carbón, encargados de eliminar el cloro que degrada algunas membranas de los filtros, un filtro descalcificado que elimina el calcio y magnesio del agua, un filtro ultravioleta, la osmosis inversa y el tanque de almacenamiento de agua que estará bien conectado a la maquinas de hemodiálisis (Nissenson y Fine 2009).

Filtro o riñón artificial:

Consta de una membrana semipermeable, que contiene una serie de poros de un diámetro tal que solo permite el paso de las moléculas más pequeñas. La membrana esta formada por diversos materiales plásticos, y la relación del sistema sangre-membrana-liquido de diálisis tiene lugar en circulación continua extracorpórea al interior del aparato llamado riñón artificial, mismo que esta formado por dos secciones en contacto, solamente a través de la membrana: una sección temática que contiene la sangre del paciente y otra que contiene la sección hídrica, en la que se coloca el liquido de diálisis, la membrana presenta una gran superficie de contacto entre ambos líquidos, aumentándose así la capacidad y la rapidez de la diálisis (López y Culisevsky, 1997).

Circuito extra corpóreo:

Consiste en dos líneas que son la vía por la que la sangre viaja del cuerpo del paciente hasta el filtro, la segunda línea que esta conectada del filtro al paciente permitiendo la regresión de la sangre al cuerpo del paciente (Arias, 2000).

Líquido dializante:

Es un compuesto que contiene agua depurada con sodio (Na), potasio (K), calcio (Ca), cloro (Cl), glucosa y bicarbonato (Arias, 2000).

El tratamiento de hemodiálisis consiste en establecer un circuito extracorpóreo de sangre, conectando al paciente a un dispositivo depurador o dializador. A este llega la sangre por un extremo y por el otro extremo el líquido dializante en contracorriente, de tal forma que ambas soluciones interaccionan y se intercambian, mediante la difusión y convección. El dializador y el líquido dializante están controlados por una máquina, que hace que las características fisicoquímicas del líquido dializante, el dializador y el circuito sanguíneo extracorpóreo mantengan siempre unas condiciones preestablecidas en cuanto temperatura, presión, composición y flujos sanguíneos (Botella 2002).

2.6.2. Accesos Venosos

Para que la hemodiálisis sea efectiva, es necesario proporcionar un acceso vascular adecuado, que resista una tasa de flujo sanguíneo de 300-500 ml/min. Los puntos de acceso vascular son: una fistula arteriovenosa, un catéter de dos luces o lúmenes situados en la yugular, en el fémur o subclavia (Swearingen 2008).

La fistula arteriovenosa interna (FAV), consiste en la unión de una vena con una arteria, este procedimiento se realiza a través de una cirugía menor, logrando así la hipertrofia de las venas al recibir los altos flujos de sangre (Arias, 2000).

La ventaja de la FAV es que reduce problemas de infección y la coagulación brindando una mayor comodidad al paciente para el desarrollo de sus actividades. La desventaja es que requiere de la inserción de agujas en cada procedimiento de hemodiálisis, la piel sobre las venas se hace más gruesa y menos sensible. La FAV es el acceso vascular permanente más seguro y de mayor duración (González, 2000).

La inserción de un catéter venoso central es realizada por un médico, utilizando una técnica aséptica, introduciendo un catéter hasta la vena cava o la vena coronaria, de forma subclavia o yugular también, puede introducirse un catéter en la arteria femoral, (Jaimeson et al.2008).

Arias et al. (2004) refieren que las complicaciones precoces de un catéter venoso central son: neumotórax, perforación venosa, lesión del plexo braquial, lesión cardíaca, embolismo gaseoso y la posición incorrecta. Las complicaciones tardías son: hematoma, trombosis, desconexión, obstrucción, complicaciones sépticas, fractura del catéter y un periodo de duración de 6 meses a 1 año.

2.7.- Complicaciones de la Hemodiálisis

Durante el tratamiento las complicaciones con mayor frecuencia son: Hipotensión, que se presenta debido a una mayor extracción de agua y sal. Náuseas y vómito, que se producen por la hipotensión. Calambres que se manifiestan por una hipovolemia o una hiposodemia. Cefalea manifestada al término de una sesión o por hipertensión arterial. Arritmias cardíacas debido al

entorno electrolítico del miocardio que pasa de híper a hipopotasemia y de hipo a hipercalemia, aunado a la mala perfusión coronaria (Botella, 2002).

Durante el tratamiento de hemodiálisis hay complicaciones menos frecuentes como: Taponamiento cardíaco, La Hemorragia intracraneal, Hemolisis, Embolia gaseosa y Arritmias.

El Taponamiento cardíaco es causado por la hipotensión inesperada durante la diálisis puede ser un signo de derrame pericárdico u ocasionar un taponamiento pericárdico (Daugirdas 2003).

La Hemorragia intracraneal es provocada por la enfermedad subyacente y la hipertensión, combinadas con la administración de heparina, produciendo la hemorragia (Daugirdas 2003).

Hemolisis es el fenómeno de la desintegración de los eritrocitos como emergencia medica (Daugirdas 2003).

Una Embolia gaseosa se produce por es la obstrucción de los vasos arteriales por un émbolo gaseoso. Hacen falta de 70 - 100 cc de aire por segundo para la muerte (Nissenson A. y Fine R. 2009).

Las Arritmias: son extra sístoles auriculares y ventriculares provocadas por flujos rápidos y por la retención de líquidos corporales (Nissenson A. y Fine R. 2009).

2.8. Estudios Relacionados

Los autores Esquivel, Prieto, López, Ortega, Martínez, Velasco, (2009) realizaron un estudio sobre Calidad de vida y depresión en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en hemodiálisis, de 71 sujetos a estudiar, sólo 54 cumplieron con los criterios de inclusión. Las edades fueron de 20 a 83 años. 29 eran hombres y 25 mujeres, su Objetivo fue: determinar la calidad de vida y el grado de depresión en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal. Los datos derivados del cuestionario de la versión corta de calidad de vida, se manejaron a través del programa KDQOK-SFTM Versión 1.3 validado en la versión española La puntuación obtenida en cada ítem se transforma en una escala de 0 a 100 según el promedio alcanzado de la máxima puntuación posible, donde los valores más altos indican, en todos los casos, una mejor calidad de vida a partir de 50 ± 1 .

Los resultados en este estudio muestran con puntuación menor a 50 el funcionamiento físico, las limitaciones físicas, salud general y salud física. Y un puntaje mayor a 50 el dolor, bienestar emocional y existencial, limitaciones emocionales, función social, energía/fatiga, salud mental. Su discusión fue: Que los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en programas de hemodiálisis llevan una vida muy difícil. De hecho, dependen irremediamente de una máquina, de personal especializado, del curso de la misma enfermedad que produjo la insuficiencia renal crónica terminal, del grado de soporte familiar y social, de la dieta rigurosa, tienen disfunción sexual, una esperanza de vida no muy alentadora y problemas laborales. Conclusiones: Los pacientes padecen enfermedades agregadas por el mismo proceso de hemodiálisis, como las infecciones de catéter de hemodiálisis, la exacerbación de secuelas de cardiopatía isquémica, la hepatitis viral, el VIH, la depresión o las alteraciones psiquiátricas y psicóticas.

Los autores Rebollo, González, Bobes, Saiz y Ortega (2000) realizaron una investigación acerca de la “Interpretación de los resultados de la calidad de vida relacionada con la salud de pacientes en terapia sustitutiva de la insuficiencia renal terminal”. Su objetivo fue demostrar las diferencias en los resultados de un estudio de CVRS 1) comparando dos grupos de pacientes (edad < 65 años). 2) de un grupo de pacientes (edad ≥ 65 años) y comparándolas con las medias poblacionales y 3) utilizando las puntuaciones estandarizadas por edad y sexo para comparar los dos grupos de edad (edad < 65 años, y edad ≥ 65 años). Se estudiaron 170 pacientes de 9 unidades de hemodiálisis de la región (99 mayores de 65 años y 71 menores de 65 años). Utilizaron el Cuestionario de Salud SF-36 que consta de ocho dimensiones; Funcionamiento físico-FF; Rol Físico-RF; Dolor-D; Salud General-SG; Vitalidad-V; Funcionamiento Social-FS; Rol Emocional-RE y Salud Mental-SM, dos puntuaciones sumarias: Componente Sumario Físico-PCS y Componente Sumario Mental-MCS. Una vez corregido el cuestionario, la puntuación «bruta» para cada dimensión va de 0 (peor CVRS) a 100 (mejor CVRS). Concluyeron que existen importantes diferencias en la evaluación en CVRS entre dos grupos de edad según cómo se analicen los resultados. La CVRS de los pacientes mayores de 65 años, comparada con las de la población general de su edad, es mejor que la de los de menos de 65 años, también comparada con el grupo de su edad de la población general.

III. METODOLOGÍA

3.1.- Diseño Metodológico

El estudio que a continuación se presenta es transversal, prospectivo y correlacional. Es transversal ya que su principal característica es, que de manera simultánea y en un periodo determinado, miden tanto la exposición como la enfermedad en una población definida. Su objetivo principal es describir la frecuencia, la distribución, los determinantes de la enfermedad en una población dada (Sánchez, 2008). De correlación pues tiene como propósito examinar relación entre sus variables y sus resultados. (Bernal, 2006). Prospectivo por que el dato es deficiente, y el investigador decide generarlo para el estudio, sin deducir relaciones causales (Lerna, 2004).

3.2. Universo y Muestra

Universo y muestra: Pacientes adultos hombres y mujeres con diagnóstico de insuficiencia renal que se encuentren en tratamiento de hemodiálisis, atendidos en la clínica de nefrología, hemodiálisis y trasplante renal de Querétaro, la muestra se obtendrá en forma no probabilística por conveniencia (Mejía 2002). Considerando los pacientes que acudan a su tratamiento de hemodiálisis en el periodo de agosto-septiembre del 2011 y que cubran los siguientes criterios.

3.2.1.- Criterios de Inclusión Exclusión y Eliminación

Inclusión

- Pacientes con tratamiento de hemodiálisis atendidos en la clínica de nefrología, hemodiálisis y trasplante renal de Querétaro.
- Pacientes hombres y mujeres que acepten participar
- Pacientes mayores de 18 años de edad.
- Pacientes con catéter venoso central.
- Pacientes con fistula.
- Pacientes que tengan más de 3 meses de tratamiento.

Exclusión

- Pacientes que no desean participar.
- Pacientes menores de 18 años de edad.
- Pacientes con dificultad para contestar.
- Pacientes con menos de tres meses de tratamiento.

Eliminación

- Pacientes que no respondan en su totalidad el cuestionario.
- Pacientes que decidan retirarse del estudio o por que se les dificulte continuar, durante la sesión de hemodiálisis.

3.3.- Material y Métodos

Los resultados se recabaron en una base de datos para su posterior análisis. Utilizando como instrumento de trabajo, el WHOQOL-100, el cual ha sido diseñado y validado por la OMS. Dicho instrumento consta de 100 ítems que evalúan la calidad de vida percibida por el sujeto. Estructuralmente se compone de 6 áreas (Dominio I – Salud Física; Dominio II – Psicológico; Dominio III – Nivel de Independencia; Dominio IV – Relaciones Sociales; Dominio V – Ambiente y Dominio VI – Espiritualidad/Religión/Creencias personales), las cuales a su vez están subdivididas en un total de 24 facetas; además de otra que integra la calidad global de vida y la salud general (OMS, 1995). (Apéndice 1) Además se aplicó una cédula de identificación, solicitando información sobre aspectos socio-demográficos y de su condición de salud. La información fue recabada en su totalidad por el autor en un lapso de dos semanas del 26 de agosto al 8 de septiembre del año 2011.

Procedimiento:

El procedimiento de esta investigación, inició con la elección del tema, a su vez se comenzó la búsqueda de la información bibliográfica, redactando así una introducción, se observó el problema para analizar, y su importancia de estudio, se plantearon objetivos deseados de esta investigación, seguido de la revisión de la literatura que hace énfasis en la problemática del paciente con tratamiento de hemodiálisis

En primera instancia se redactó la metodología y se ajustó el instrumento realizado y aprobado por la OMS previamente revisado por el comité de investigación. Una vez aprobado el protocolo de investigación, se llevó a cabo la aplicación del instrumento en la clínica de hemodiálisis y trasplante renal de Querétaro fue analizando previamente el universo a estudiar, y se redactó la

solicitud de autorización (apéndice 2), para realizar la presente investigación realizando la Operacionalización de las variables (apéndice 3).

Una vez obteniendo la autorización de la dirección de la institución se procedió a realizar el trabajo de campo con la condición de encuestar a todo el paciente que acudan a recibir la atención para su tratamiento (hemodiálisis) durante el tiempo en que se recabo la información de las encuestas.

Se presentó cordialmente con los pacientes de manera individual a los pacientes en tratamiento, explicándoles el objetivo de la investigación así como los riesgos nulos de la misma, invitándoles a participar previa firma de su consentimiento informado (Apéndice 4). Así como las instrucciones del llenado del instrumento, respetando las políticas de confidencialidad de los mismos, se le entregó el instrumento al paciente, comenzando a leer las preguntas cerradas, y las cinco posibles respuestas tipo likert. Dicho lo anterior a los pacientes se comenzó con la aplicación del instrumento para recolección de datos en forma personalizada, la encuesta se realizó durante el tratamiento debido a su duración de 3:30 a 4.00hrs. Resolviendo las dudas que se presentaron, al terminar el llenado del cuestionario, se agradeció a cada paciente por su colaboración.

Una vez recolectados los resultados del instrumento, se llevó a cabo el análisis de datos, y posteriormente, se hizo entrega de resultados a la unidad de hemodiálisis anexando sugerencias por los resultados obtenidos de esta investigación.

3.4.- Análisis de la Información

Los 100 ítems son preguntas cerradas, cada una con cinco opciones tipo likert. Los seis dominios y sus facetas dan un total en la escala de medición para el resultado de la calidad de vida de 120-106 puntos: con resultado de excelente, 105-76 puntos: buena, 75-45 puntos: regular, <45 puntos: mala.

Para realizar el análisis de cada uno de los 6 dominios que conforman el instrumento se realiza la sumatoria del total de ítems que conforman el dominio y se dividirá entre el número de facetas pertenecientes al mismo, para todos los dominios la puntuación se ubicará en cuatro rangos: de 17.6 a 20 se considera excelente de 12.6 a 17,5 será buena, 7.6 a 12.5 será regular y menos de 7.5 como mala.

El análisis estadístico se mide por frecuencia de porcentajes. Se aplicó la estadística descriptiva (medidas de tendencia central y de dispersión), utilizando la correlación de Pearson, se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 17. Los datos se presentaron mediante gráficas y cuadros.

3.5.- Ética del Estudio

De acuerdo con la Ley General de Salud en Materia de Investigación (2009). En seres humanos de la Secretaría de Salud, se consideran los siguientes artículos que rigen la investigación garantizando la confidencialidad y seguridad de los pacientes.

Prevaleció el respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar (Artículo 13).

Se protegió la privacidad del individuo sujeto de investigación (Artículo 16).

Se considero investigación sin riesgo (Artículo 17).

Se obtuvo un acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación autorizó su participación en la investigación (Artículo 20).

Para que el consentimiento informado se considere existente, el sujeto de investigación recibió una explicación clara y completa (Artículo 21).

El consentimiento informado se formuló por escrito (Artículo 22).

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A solicitud de la institución de hemodiálisis y trasplante renal de Querétaro se encuestaron a todos los pacientes que se encontraron en el momento de la aplicación del instrumento encontrando un total de 59 pacientes, eliminando 3 pacientes que decidieron retirarse del estudio, y excluyendo 16 pacientes, 7 de ellos no cumplieron con el tiempo de tratamiento, 4 presentaron dificultad para contestar, (1 paciente masculino de 46 años con secuelas de EVC, 1 paciente femenino de 62 años con paraplejía y dislexia, 1 paciente masculino de 42 años con dificultad respiratoria, 1 paciente masculino de 36 años que traen de hospitalización por acumulación de líquidos), 4 no desearon participar de los cuales 2 están diagnosticados con hepatitis "b", y se excluye 1 paciente masculino menor de edad (11 años). Dejando fuera del estudio a un total de 19 pacientes.

En el cuadro 4.1 se muestra alta confiabilidad del instrumento, obteniendo un valor aceptable de alpha de Cronbach, se observa una confiabilidad aceptable para las demás variables, obteniendo un valor bajo las variables que presentan cuatro ítems. Mostrando en general que es una prueba confiable.

Cuadro 4.1 Confiabilidad del instrumento

Variable	Numero de ítems	Valor de Alpha Cronbach
Whoqool-100	100	.95
Salud general	4	.74
Salud física	12	.86
Psicológico	30	.90
Nivel de independencia	10	.77
Relaciones sociales	24	.83
Ambiente	16	.88
Creencias	4	.61

Fuente: Whoqool-100

$n = 40$

A continuación se muestran los resultados en base al objetivo 1 en los cuadros 4.2 y 4.3

Se obtuvo una muestra final de 40 pacientes, con una edad mínima de 20 y una máxima de 78, el promedio fue de 49.45 años ($DE \pm 16.39$), lo cual se muestra en el cuadro 4.2.

Cuadro 4 .2 Datos sociodemográficos variables continuas

Variable	Valor Mínimo	Valor Máximo	Media	Mediana	<i>DE</i>
Edad	20	78	49.45	49.50	16.393

Fuente: cedula de datos personales.

En relación con el sexo 72.5% fueron del sexo masculino, en cuanto a su estado civil el 55% era casado y el 27.5% era soltero. El nivel de escolaridad reportado fue de 27.5% con primaria incompleta y el 25% primaria completa sólo el 10% concluyó la licenciatura. En cuanto a su ocupación 17.5% se dedica al hogar y otro 17.5% tiene un negocio propio, 10% es profesionalista y otro 10% es obrero sin embargo, un 45% no realizan ningún tipo de actividad referido por su condición de salud. (Cuadro 4.3).

Cuadro 4.3 Datos sociodemográficos variables categóricas

Variable	F	%
Sexo		
Masculino	29	72.5
Femenino	11	27.5
Estado Civil		
Soltero	11	27.5
Casado	22	55
Unión libre	2	5
Divorciado	2	5
Viudo(a)	3	7.5
Escolaridad		
Primaria	10	25
secundaria	8	20
Preparatoria/técnico	7	17.5
Licenciatura	4	10
Primaria incompleta	11	27.5
Ocupación		
Obrero	4	10
Hogar	7	17.5
No realizan ninguna actividad	18	45.5
Profesionista	4	10
Negocio propio	7	17.5

Fuente: Cédula de Datos Personales

Para dar respuesta al segundo objetivo se muestran los resultados en los cuadros 4.4 al 4.7

En el cuadro 4.4 se muestran algunas características clínicas de los pacientes participantes en el estudio (variables cuantitativas), en la cual se muestra un promedio de 18 meses ($DE_{\pm} 14.6$) en el tiempo que tienen en tratamiento de hemodiálisis, también en la tabla se muestra la tensión arterial medida antes de iniciar su tratamiento y se aprecian a los pacientes con descontrol en su tensión arterial sistólica con una media de 163.38 ($DE_{\pm} 23.9$) y sin embargo tenían un promedio de tensión diastólica de 88 ($DE_{\pm} 12.16$).

Cuadro 4.4 Características clínicas en pacientes sometidos a hemodiálisis

Variable	Valor Mínimo	Valor Máximo	Media	Mediana	DE
Tiempo de tratamiento (en meses)	3	60	18	12	14.620
T/A sistólica	121	236	163.38	157.50	23.919
T/A diastólica	61	122	88	88	12.163

Fuente: Cédula de Datos Personales.

En el cuadro 4.5 se encontró que aparte de la IRCT el 67.5% de pacientes tiene hipertensión, el 30% tienen diabetes e hipertensión y el 2.5% tiene lupus. En cuanto a los factores de riesgo el 97.5% de los pacientes no consume tabaco ni alcohol.

Cuadro 4.5 Características clínicas y factores de riesgo en pacientes sometidos a 28hemodiálisis.

Variable	f	%
Otra enfermedad		
Hipertensión	27	67.5
Hipertensión y diabetes	12	30
Otra (lupus)	1	2.5
Consumo de tabaco		
Si	1	2.5
No	39	97.5
Consume alcohol		
Si	1	2.5
No	39	97.5

Fuente: Cédula de Datos Personales

En el cuadro 4.6 se muestran las características de acceso vascular el 70% de los pacientes utiliza catéter central de forma temporal, el 22.5% tiene una Fav y el 7.5% tiene para su conexión catéter central permanente. En la asistencia al tratamiento de hemodiálisis por semana se muestra que el 55% acude a 2 sesiones por semana, el 42.5% de los pacientes acude a 3 sesiones por semana y el 2.5% acuden solo una vez por semana. En cuanto a la utilización de eritropoyetina el 100% de pacientes la utiliza el 55% se aplica eritropoyetina 8 veces por mes, y el 35% se aplica 4 ocasiones por mes.

Cuadro 4.6 Características de acceso vascular y de tratamiento de pacientes en hemodiálisis.

Variable	<i>f</i>	%
Acceso vascular		
Fav	9	22.5
Catéter central temporal	28	70
Catéter central permanente	3	7.5
Sesiones por semana		
Dos	22	55
Tres	17	42.5
Una	1	2.5
Eritropoyetina aplicación mensual		
Cuatro veces por mes	14	35
Ocho veces por mes	22	55
Doce veces por mes	3	7.5

Fuente: Cédula de Datos Personales

En cuanto al peso del paciente se encontró que los participantes, con un promedio de 3.745kg. Por encima de su peso seco, como mínimo tenían 2.5kg. y un máximo de 5kg. Los pacientes entrevistados comentaron consumir en promedio 5 pastillas consumiendo como máximo 15 y mínimo 1.

Cuadro 4.7 Características de tratamiento variables cuantitativas.

Variable	Valor Mínimo	Valor Máximo	Media	Mediana	DE
Peso previo	42.5	105	68.970	66.550	13.6447
Peso seco	40	100	65.225	63	13.6217
Pastillas por día	1	15	5.25	4.50	3.160

Fuente: Cédula de Datos Personales.

Para dar respuesta al objetivo 3 se muestran los resultados en el cuadro 4.8.

En las dimensiones de la calidad de vida en salud general un 42.5% tiene buena salud general y otro 42.5% tiene una salud regular. En cuanto al dominio de salud física, el 52.5% tiene una salud regular y un 42.5% tiene buena salud. En la dimensión de salud psicológica el 75% tiene buena salud seguida por un 20% que tiene una salud regular. En el nivel de dependencia el 52.5% tiene una calidad regular y un 35 % señaló tener una calidad de vida buena. En el nivel de relaciones sociales el 52.5% tiene buena calidad y el 40 % tuvo una calidad regular. En la dimensión del medio ambiente el 70% tuvo buena calidad y el 30% tuvo una calidad regular. En el rol de creencias el 47.5% se encontró con una excelente calidad y un 40% refirió tener buena calidad, siendo esta la dimensión con mejor puntuación y la menos afectada. Siendo el área de salud física y el nivel de independencia las dimensiones más afectadas (cuadro 4.8).

Cuadro 4.8 Dimensiones de calidad de vida.

Variable	F	%
Salud general		
Excelente	0	0
Bueno	17	42.5
Regular	17	42.5
Mal	6	15
Salud física		
Excelente	1	2.5
Bueno	17	42.5
Regular	21	52.5
Mal	1	2.5
Salud Psicológica		
Excelente	2	5.0
Bueno	30	75
Regular	8	20
Mal	0	0
Nivel de independencia		
Excelente	1	2.5
Bueno	14	35
Regular	21	52.5
Mal	4	10
Relaciones sociales		
Excelente	3	7.5
Bueno	21	52.5
Regular	16	40
Mal	0	0
Ambiente		
Excelente	0	0
Bueno	28	70
Regular	12	30
Mal	0	0
Creencias		
Excelente	19	47.5
Bueno	16	40
Regular	5	12.5
Mal	0	0

Fuente: Resultado del cuestionario whoqol-100

Para dar respuesta al objetivo 4 se muestran los resultados en el cuadro 4.9

La calidad de vida en general no se relaciona con variables de tipo epidemiológico y Sociodemográfica, sin embargo, se encontró la relación positiva que a mayor edad - mayor afectación de la dimensión psicológica, así como que a mayor tiempo de tratamiento más afectada la dimensión ambiente. Otra correlación encontrada fue el tiempo en tratamiento con el tipo de acceso vascular, a mayor tiempo de encontrarse con esta terapia el acceso vascular cambia de catéter a FAV, finalmente se encontró la relación entre menor tiempo en tratamiento mayor es su grado de escolaridad (Cuadro 4.9).

Cuadro 4.9 Correlación de la calidad de vida con las variables epidemiológicas y socioeconómicas.

Variables	Edad	Escolaridad	Estado Civil	Ocupación	Acceso Vascular	Tiempo de tratamiento	Sección por semana	Calidad Gral.	Salud Gral.	Salud Física	Salud Psicológica	Nivel de independencia	Relaciones sociales	Ambiente	Creencias	
Edad	1															
Escolaridad	.367*	1														
	.020															
Estado Civil			1													
Ocupación	.335*			1												
	.035															
Acceso vascular					1											
Tiempo de tratamiento		-.407**				1										
		.009				.003										
Sección por semana							1									
Calidad Gral.								1								
Salud General									1							
Salud Física										1						
Salud Psicológica		-.328*									1					
		.039										1				
Nivel de independencia													1			
Relaciones Sociales														1		
Ambiente															1	
															.043	
Creencias																1

Se han suprimido las correlaciones no significativas

** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

* La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral).

4.1 Discusión:

En relación con los factores sociodemográficos, la edad promedio fue de 49.45 años (DE \pm 16.39), predominó el género masculino, la mayoría son casados y tenían un nivel de enseñanza básico, el 45% se encontraban laboralmente inactivos. Datos similares encontrados en otros estudios. (Valdés et Al 2010., Contreras, Esguerra, Espinoza, Gómez, 2007., Zúñiga, Dapuetto, Müller, Kirsten, Alid, Ortiz, 2009).

Respecto a las características clínicas de los pacientes sujetos a tratamiento sustitutivo, en comparación con Urzua, Pavlov, Cortes, Pino, (2011) quienes mostraban un tiempo promedio de 46 meses de tratamiento entre sus pacientes, en el presente estudio la media fue de 18 meses, sin embargo, el promedio de consumo de medicamentos (6,81 pastillas por día) fue similar al estudio de (Valdés et Al 2010).

En cuanto a los factores de riesgo como el alcohol y el tabaco en comparación con Esquivel, Prieto, López, Ortega, Martínez, Velasco, (2009), muestran un porcentaje cuatro veces mayor en el consumo de alcohol y tres veces mayor en el consumo de tabaco al de nuestros participantes, sin embargo se muestra similitud en patologías agregadas, siendo las de mayor frecuencia hipertensión arterial y diabetes Mellitus.

El acceso vascular que predomina en los participantes es el catéter central de forma temporal, este resultado difiere con Arías, Pineiro y Brandao (2011) y Valdez et al. (2010) que muestran en su estudio un mayor porcentaje en pacientes con fístula como medio de acceso vascular para su tratamiento. En promedio la mayoría de los pacientes de este estudio acuden a dos sesiones de tratamiento por semana, situación similar a la referida por Esquivel, Prieto, López, Ortega, Martínez, Velasco (2009), quienes tienen estandarizado su tratamiento a dos sesiones por semana.

Por otra parte, al analizar las dimensiones de la calidad de vida, las más afectadas en los pacientes con tratamiento de hemodiálisis de este estudio fueron la función física y salud general, lo que concuerda con estudio de Cunha, Teles, Vasconcelos, Alves, Santana, Oliveira, (2011).

Las dimensiones menos afectadas en este estudio fueron salud psicológica al igual que el estudio de Esquivel, Prieto, López, Ortega, Martínez, Velasco, (2009), quienes muestran que más de la mitad se encuentra con buena puntuación para dicha dimensión. Arías, Pineiro y Brandao (2011), mencionan que sus participantes tienen una buena puntuación en el área de creencias religiosas y relaciones sociales, mismos resultados obtenidos en nuestros participantes.

V. CONCLUSIÓN

Se concluye que la insuficiencia renal se presenta en hombres y mujeres predominando el género masculino, la mayoría de los pacientes con insuficiencia renal se encuentran laboralmente inactivos, sus patologías agregadas más sobresalientes son la hipertensión y la diabetes Mellitus.

El catéter central es acceso vascular utilizado con más frecuencia en correlación a mayor tiempo de encontrarse con esta terapia el acceso cambia de catéter a FAV, en función del objetivo general Estos pacientes acuden en promedio a dos sesiones de tratamiento por semana, de acuerdo a la norma oficial mexicana para el tratamiento de hemodiálisis, describe acudir a tres veces por semana al tratamiento de hemodiálisis, sin embargo, tomando en consideración que los pacientes atendidos en esta clínica no cuentan con algún sistema de seguridad social, por lo tanto el pago de su tratamiento es directo, por lo que pagar tres sesiones probablemente afectaría su economía familiar, generando complicaciones como la acumulación de sodio (Na), potasio (K), calcio (Ca), Urea, Creatinina, y agua.

Sugerencias:

El tiempo de tratamiento de una sesión de hemodiálisis es de tres horas y media a cuatro horas, (tiempo en el paciente se encuentra durmiendo, descansando o en ocio) se podría utilizar para reproducir videos informativos sobre cuestiones de alimentación, acceso venoso, cuidado del catéter, la función de la hemodiálisis e información para atacar las dimensiones más afectadas. Se podrían aplicar actividades recreativas en donde se incluya a todos los pacientes para brindar mejor atención y servicio para mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Así mismo, realizar un tamiz a los familiares por medio de examen general de orina y valorar sus niveles de proteína, ya que es una enfermedad comorbida de la DM y se podría hacer detecciones oportunas o desarrollar actividades preventivas que orienten a los familiares de los pacientes con IRC para prevenir o disminuir los daños secundarios de esta patología.

VI. LITERATURA CITADA

Arías F, Pineiro R, Brandao C, 2011, Calidad de vida de pacientes sometidos a hemodiálisis, Rev. Enferm. UERJ, Vol. 19, nº4. Pág. 77-81.

Arias J. Aller M. Miranda E. Arias J. Lorente L. 2004, Propedéutica quirúrgica: preoperatoria, operatoria, postoperatorio edit. Tébar Pág. 174.

Arias J, Ángeles M, Arias J, 2000 Enfermería medico quirúrgica Vol. II, editorial Tébar. Pág. 200-205.

Bernal C, 2006, Metodología de la investigación, para administración, economía, humanidades y ciencias de la sociales, Edit. Pearson Pág. 113.

Botella J., 2002, Manual de Nefrología Clínica, editorial Masson, Pág. 123

Brenner, et. Rector. 1989 El riñón 2. 3ª ed. Edit. Panamericana; Pág. 1329 - 1330, 1456, 1474.

Cavedo S, De la Plana C, 2003, hacia un concepto integral de calidad de vida, la universidad y los mayores, Edit. Universitat Jaume I. Pág. 10

Contreras, Esguerra, Espinoza, Gómez, 2007, Estilos de afrontamiento y calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica (IRC) en tratamiento de hemodiálisis. Rev. Acta colombiana de psicología, Vol. 10, nº002, Pág. 172,173. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx>.

Cunha F, Teles Z, Vasconcelos P, Alves B, Santana D, De Oliveira R, 2011, Evaluación de la calidad de vida de pacientes de insuficiencia renal crónica en diálisis renal, Rev. Enfermería global, nº 23, Pág. 161, 162.

Daugirdas J. peter G. blake. Todd S. 2003, manual de diálisis, segunda edición, edit. Masson pág. 270-276.

De Francisco A, Sanjuán F, Foraster A, Fabado S, Carretero D, Santamaría C, Aguilera J, Alcalá M y Aljama P. 2008 Estudio epidemiológico de pacientes ancianos con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis, Revista de nefrología, Vol. 28, No. 1 Pág. 48-55.

De Francisco A, De la cruz J, Cases A, De la figuera M, Egocheaga M, górriz J, Ilisterra J, marín R y Martínez A 2007, Prevalencia de insuficiencia renal en Centros de Atención Primaria en España, Rev. De nefrología, Vol. 27. Número 3. Pág. 300-311, www.revistanefrologia.com

Esquivel C, Prieto G, López J, Ortega R, Martínez J, Velasco V, 2009, Calidad de vida y depresión en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en hemodiálisis, Rev. Medicina Interna de México vol.25, Pág. 1-7, www.nietoeditores.com.mx.

Espinosa J. y Esguerra G. 2008, Calidad de vida, autoeficacia, estrategias de afrontamiento y adhesión al tratamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis, Rev. Psicología y Salud, Vol. 18, 166 Núm. 2, Pág. 166 - 177 www.redalyc.uaemex.mx.

Estrada G. Fajardo J. 2009, Proyecto de Inversión para la Creación de un Centro General de Hemodiálisis del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social en la ciudad de Guayaquil, Pág. 62-70, www.dspace.espol.edu.ec.

González O. Hernández M. Domínguez J. Estrada J. 2000, Costo beneficio en utilización de catéter Mahurkar versus fístula arteriovenosa, Revista Enfermería, vol. Pág. 95-99 IMSS, www.imss.mx.

Graw A, cowan R, Denis S. Reilly J, 2004, Bioquímica clínica, segunda edición, versión en español, edit. El servier, Pág. 126-130.

Heras M., Fernández M, Sánchez R. 2010, Implicaciones pronosticas de la enfermedad renal crónica en el anciano Revista de Nefrología. No. 30, vol. 2, <http://www.revistanefrologia.com>.

Herdman M, Baró E. 2000, La medición de la calidad de vida: fundamentos teóricos. En: Calidad de vida asociada a la salud e infección por el VIH. 1ª ed. Madrid: Edit. Jarpyo, p. 19-33.

Holechek, Lewis M, Heitkemper M, Dirksen R, 2004, Medicoquirúrgica: valoración y cuidados de problemas clínicos, Edit. El Servier pág. 345.

Hsu C, Hwang S, Wen C, Chang H, Chen T, Shiu R, High, 2007, insuficiencia renal vol.14, no. 4.

Jaimeson E, White L. Mccall j, 2008, Procedimientos de enfermería clínica, quinta edición, edit. El servier Pag. 108.

Jürgens, I. 2006, Práctica deportiva y percepción de calidad de vida. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 6 (22) pp. 62-74, <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista22/artsalud20.htm>.

López Navidad A., Culisevsky J, 1997 El donante de órganos y tejidos Edit. springer –verlag ibérica, Barcelona. Pág.304-305, 337.

Lerna H , 2004, metodología de la investigación, 2da. Edición, edit. Ecoe, pág. 65

Marques V, Lozano A, 1998, Calidad de vida en ancianos, edición de la universidad de Castilla, La mancha Pág. 13

[Mejía J.](#) 2002, [Problemas metodológicos de las ciencias sociales en el Perú](#) fondo editorial de la facultad de ciencias sociales-unmsm. Página 121.

Méndez A, Méndez J, Tapia T, Muñoz A, Aguilar L, 2010, Epidemiología de la insuficiencia renal crónica en México, Rev. Sociedad española de diálisis y trasplante, no.1 Vol.31, Pág. 7-11, www.dialnet.unirioja.es.

Mezzano A, Aros E, 2005, Enfermedad renal crónica: clasificación, mecanismos y estrategias de reno protección, Rev. Medica de chile, vol.133, No.3, Pág. 338-348, www.SciELO.cl

Miyahira A, 2003, Insuficiencia renal aguda, Rev. Med. Hered Vol. 14 No. 1, Pag. 36-43, www.scielo.org.pe

Morales R, Salazar E, Flores F, Bochicchio T, López A, 2008, Calidad de vida relacionada con la salud en los pacientes con tratamiento sustitutivo renal: el papel de la depresión [Rev. gac med. Vol. 144 no. 2 Pág. 91-98](#), www.medigraphic.com

Namakforoosh M, Naoghi M, 2005, Metodología de la investigación segunda edición, edit. Limusa. Noriega editores. Pág.134-136.

Nissenson A. Fine R. Manual de diálisis cuarta edición, 2009 edit. El servier masson pag. 444.

Norma Oficial Mexicana NOM-171-SSA1-1998, para la práctica de hemodiálisis. [file:///C:/Documents%20and%20Settings/Propietario/Escritorio/NOM%20171%20Hemodialisis. htm](file:///C:/Documents%20and%20Settings/Propietario/Escritorio/NOM%20171%20Hemodialisis.htm) Fecha de publicación: 29 de septiembre de 1999.

Olmedo A, 2010, análisis de la calidad de vida relacionada con la salud, en los mayores de 65 años en un entorno multicultural, en la ciudad de Ceuta. Tesis Pág. 1-377.

Pereira F, Monteiro N, Novaes J, 2006, El efecto del entrenamiento de fuerza en la calidad de vida de mujeres ancianas, Revista Fitness & performans, Vol.5, no.6, Pág. 383-387, www.fjournal.org.br.

Pérez M, Rodríguez M, 2008, Tratamiento inmunosupresor en el paciente que inicia diálisis peritoneal tras el cese funcional del trasplante renal. ¿Qué hacer?, Rev. Dialnet, Vol. 28 Pág. 83-86, <http://www.senefro.org>.

Ramírez F. 2007, Calidad de vida relacionada con la salud como medida de resultados en salud, Revista Colombiana de Cardiología 207 Vol. 14 No. 4, Pág.56-61, www.scielo.org.

Rebollo P. González M. Bobes J. Saiz P. y Ortega F. 2000 Interpretación de los resultados de la calidad de vida relacionada con la salud de pacientes en terapia sustitutiva de la insuficiencia renal terminal, rev Nefrología. Vol. XX. Número 5, Pág. 431-439 <http://156.35.33.98>.

Sánchez K, Méndez N, 2008, Breve revisión de los diseños de investigación observacionales Revista de Investigación Médica Sur, vol. 15 No. 3, www.medigraphic.com

Satelices M. Garrido L, Fuentes M, Guzmán P, Lizano M, 2009, Estudio de los estilos de apego adulto en un grupo de pacientes con insuficiencia renal crónica terminal,. Rev. Javeriana. vol. 8 Pág.413-421, javeriana.edu.com

Schwartzmann L, 2003, calidad de vida relacionada con la salud: aspectos conceptuales Ciencia, enfermedad, vol. 9 no.2,Pág.9-21, www.scielo.cl

Secretaria de salud publica de México, 2000 Egresos hospitalarios del Sistema Nacional de Salud, Rev. Salud pública de México / vol.44, no.2, www.scielo.unam.mx

Swearingen P, 2008, Manual de enfermería medico quirúrgica intervenciones de enfermería y tratamientos interdisciplinarios 6° edición Edit. El servier Mosby.pag. 325-327.

Tavella N, Ventura J, Romero C, Petraglia A, Báez A, Muñoz L, Olascoaga A, Alallón W, 2005, Factores asociados con enfermedad valvular aórtica en pacientes con falla renal. Rev. Uruguay de Cardiología. vol.20, n.3.Pág. 150-157, www.scielo.edu.uy.

Urzua, Pavlov, Cortes, Pino, 2011, Factores psicosociales relacionados con la calidad de vida en salud en pacientes Hemodializados, Rev. Terapia psicológica, Vol. 29, n°1,Pág. 135-140.

Valdés A, Miguel M, Rábano C, Artos M, Cabello V, De castro P, García L, Martínez V, Ortega S. 2010, Análisis del acuerdo entre la valoración que hacen la pacientes en hemodiálisis de su calidad de vida relacionada con la salud y la valoración que de ellos hace el personal de enfermería. Rev. Soc. Esp. Enferm. Nefrol vol.13, n° 4. Pág. 228-234.

Vázquez E. et al. Consumo de macronutrientes y estilo de vida en pacientes con trasplante renal que acudieron a un evento deportivo nacional. 2010, Revista: Nutricion Hospitalaria. vol.25, n.1, Pág. 107.112 www.isciii.es

Vinaccia S, Quiseno J, Remor E, 2012, Resiliencia de la enfermedad, creencias y afrontamiento espiritual-religioso en relación con la calidad de vida relacionada con la salud en enfermeos crónicos colombianos, Rev. Redalyc, Vol.28, no.2 Pág. 366-367.

Zúñiga S, Dapuetto P, Müller O, Kirsten L, Alid A, Ortiz M, 2009 Evaluación de la calidad de vida en pacientes en hemodiálisis crónica mediante el cuestionario "Kidney Disease Quality of life (KDQOL-36)", Rev. Medica de Chile, Vol. 137, No 2. Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/artpdf.jsp?;Cve>.

VII. APENDICES

1. Cuestionario sobre calidad de vida

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
Facultad de enfermería

El presente cuestionario tiene la finalidad de recabar información relevante de los participantes en el estudio, le solicitamos su colaboración para contestar este cuestionario, marcando con una X la opción que considere adecuada, o escribiendo en su caso la respuesta que considere pertinente.

VARIABLES	
Edad	----- años
Escolaridad	1.-Primaria <input type="checkbox"/> 2.-Secundaria <input type="checkbox"/> 3.-Preparatoria/ Técnico <input type="checkbox"/> 4.-Licenciatura <input type="checkbox"/> 5.-Otro _____
Estado civil	Soltero <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Unión libre <input type="checkbox"/> Divorciado <input type="checkbox"/> Viudo <input type="checkbox"/>
Ocupación.	1. Obrero <input type="checkbox"/> 2. Empleado <input type="checkbox"/> 3. Campesino <input type="checkbox"/> 4. Al hogar <input type="checkbox"/> 5. Profesionista <input type="checkbox"/>

	6. Otro <input type="checkbox"/>
PATOLOGÍA	
Tipo de acceso vascular	1.- fav 2.- cateter central temporal 3.- cateter central permanente
¿Cuánto tiempo tiene con tratamiento de Hemodiálisis?	----- años ----- meses
¿Cuántas sesiones de hemodiálisis tiene por semana?	1.- dos 2.- tres 3.- otra especifique _____
¿Utiliza eritropoyetina?	Si No
¿Cuantas veces por mes?	R.- _____
¿Tiene otra enfermedad?	1.- Diabetes <input type="checkbox"/> 2.- Hipertensión <input type="checkbox"/> 3.- Ambas <input type="checkbox"/>

FACTORES DE RIESGO	
¿Fuma?	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
¿Consumo bebidas alcohólicas	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
¿Peso previo a hemodiálisis.	En kgs. _____
¿Peso seco.	En kgs. _____
¿Cantidad de pastillas que consume por día?	Especifique _____
¿t/a previa a hemodiálisis?	

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
FACULTAD DE ENFERMERIA

WHOQOL-100

INSTRUCCIONES

Este cuestionario sirve para conocer su opinión acerca de su **calidad de vida**, su salud y otras áreas de su vida. Por favor, conteste a todas las preguntas. Sí no está seguro sobre qué respuesta dar a una pregunta, escoja la que le parezca más apropiada. Tenga presente su modo de vivir, expectativas, placeres y preocupaciones. Le pedimos que piense en su vida durante las **dos últimas semanas**.

Salud en General

G1 <i>¿Cómo calificaría su calidad de vida?</i>	Muy mala	Mala	Regular	Buena	Muy Buena
G2 <i>¿Está contento con su calidad de vida?</i>	Muy Poco	Un poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
G3 <i>¿Está contento con su vida?</i>	Inconforme	Un poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
G4 <i>¿Está contento con su salud?</i>	Inconforme	Un poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento

Dominio 1. Salud Física

Faceta 1					
F1.1 <i>¿Con que frecuencia sufre algún dolor o malestar en su cuerpo?</i>	Nunca	Raramente	A veces	Frecuente mente	Siempre
F1.2 <i>Cuando tiene ese dolor o malestar ¿Le preocupa?</i>	Nunca	Un poco	A veces	Bastante	Extremadamente
F1.3 <i>¿Qué tan difícil le es aliviar ese dolor?</i>	Nada	Un poco	A veces	Bastante	Extremadamente
F1.4 <i>Cuando tiene ese dolor o malestar ¿Hasta qué punto le impide hacer sus actividades?</i>	Nada	Un poco	A veces	Bastante	Extremadamente
Faceta 2					
F2.1 <i>¿Tiene fuerzas suficientes para realizar su vida diaria?</i>	Nunca	Un poco	A veces	Bastante	Totalmente

F2.2 Cuándo hace sus quehaceres o actividades diarias ¿Con qué facilidad se cansa?	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Bastante	Extremadamente
F2.3 ¿Esta contento con la fuerza que tiene para su vida diaria?	Inconforme	Un poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
F2.4 ¿Cuánto le molesta sentirse fatigado?	Nada	Un poco	A veces	Bastante	Extremadamente
Faceta 3 F3.1 ¿Cómo duerme?	Muy mal	Mal	Regular	Bien	Muy bien
F3.2 ¿Tiene alguna dificultad para dormir?	Ninguna	Un poco	A veces	Bastante	Extremadamente
F3.3 ¿Esta contento con el tiempo que duerme?	Inconforme	Un poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
F3.4 ¿Cuánto le preocupa el no poder dormir?	Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Extremadamente

Dominio 2. Psicológico

Faceta 4 F4.1 ¿Cuánto disfruta de la vida?	Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Extremadamente
F4.2 ¿Generalmente se siente contento?	Nunca	Raramente	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
F4.3 ¿Qué optimista o positivo se siente sobre su futuro?	Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Extremadamente
F4.4 ¿Tiene sentimientos optimistas o positivos en su vida?	Nunca	Raramente	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
Faceta 5 F5.1 ¿Cómo calificaría su memoria?	Muy mala	Mala	Regular	Buena	Muy buena
F5.2 ¿Esta contento con su capacidad de aprender?	Inconforme	Poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
F5.3 ¿Cómo es su capacidad de concentración?	Muy mala	Mala	Regular	Buena	Muy buena
F5.4 ¿Esta contento con su capacidad para tomar decisiones?	Inconforme	Un poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
Faceta 6 F6.1 ¿Cuánto se valora así mismo?	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
F6.2 ¿Cuánta seguridad tiene de	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo

si mismo?					mo
F6.3 ¿Esta contento de si mismo?	Inconforme	Un poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
F6.4 ¿Esta contento con lo que puede hacer?	Inconforme	Un poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento

Nivel de independencia

Faceta 7					
F7.1 ¿Acepta usted su apariencia física?	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
F7.2 ¿Se siente apenado por su apariencia?	Nunca	Un poco	Lo normal	Frecuentemente	Siempre
F7.3 ¿Hay alguna parte de su apariencia física que lo hace sentir incomodo?	Ninguna	Alguna	Varias	Muchas	Todas
F7.4 ¿Esta contento con su apariencia física?	Inconforme	Un poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
Faceta 8					
F8.1 ¿Con qué frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, depresión?	Nunca	Raramente	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
F8.2 ¿Qué tan preocupado se siente?	Nada	Un poco	Lo normal	Mucho	Muchísimo
F8.3 ¿Cuánto interfiere con sus actividades diarias estos sentimientos de tristeza o depresión?	Nada	Un poco	Lo normal	Mucho	Muchísimo
F8.4 Estos sentimientos de depresión ¿Cuánto le molestan?	Nada	Un poco	Lo normal	Mucho	Muchísimo

Faceta 9					
F9.1 ¿Es capaz de desplazarse por usted mismo de un lugar a otro? (De su casa aquí)	Nunca	Raramente	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
F9.2 Se siente bien porque es capaz de ir de un lugar a otro	Nunca	Un poco	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
F9.3 Cuando tiene dificultad para desplazarse o moverse, le molesta?	Nada	Un poco	Lo normal	Mucho	Muchísimo
F9.4 ¿Qué tanto le afecta en su					

<i>manera de vivir cualquier dificultad para moverse?</i>	Nada	Un poco	Lo normal	Mucho	Muchísimo
Faceta 10 F10.1 <i>¿Qué capacidad tiene para realizar sus actividades diarias?</i>	Muy mala	Mala	Regular	Buena	Muy Buena
F10.2 <i>¿Con qué dificultad realiza las actividades de la vida diaria?</i>	Ninguna	Poca	Regular	Bastante	Extremadamente
F10.3 <i>¿Esta contento con su capacidad para realizar sus actividades de la vida diaria?</i>	Inconforme	Un poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
F10.4 <i>¿Cuánto le molesta cualquier limitación para realizar las actividades de la vida diaria?</i>	Nada	Un poco	Lo normal	Mucho	Muchísimo
Faceta 11 F11.1 Para poder realizar sus actividades diarias que tan necesario es que tome sus medicamentos o remedios?	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
F11.2 Que tanto necesita de los medicamentos o remedios para realizar sus actividades?	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo

F11.3 Además de sus medicamentos, cuánto depende de otras cosas como inyecciones, curaciones, terapias, para hacer su vida diaria?	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
F11.4 ¿Hasta qué punto su calidad de vida depende de los tratamientos?	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
Faceta 12 F12.1 Actualmente es capaz o puede trabajar o hacer quehaceres en casa?	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuente mente	Siempre
F12.2 ¿Se siente capaz o puede realizar sus quehaceres u obligaciones?	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuente mente	Siempre
F12.3 ¿Cómo calificaría su capacidad para poder trabajar?	Muy mala	Mala	Regular	Buena	Muy buena
F12.4 <i>¿Qué tan contento se siente de su capacidad de poder trabajar?</i>	Inconforme	Un poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento

Dominio 4 relaciones sociales

Faceta 13 F13.1 <i>¿Qué tan solo se sientes usted en su vida?</i>	Nada	Un poco	Lo normal	Mucho	Muchísimo
--	------	---------	-----------	-------	-----------

F13.2 ¿Se siente feliz de su relación con los miembros de la familia?	Muy infeliz	Un Poco	Regular	Bastante feliz	Muy feliz
F13.3 ¿Qué tan contento se siente de su relación con sus conocidos, amigos o familiares?	Inconforme	Poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
F13.4 ¿Qué tan contento se siente de la forma en que puede ayudar a sus familiares o amigos?	Inconforme	Poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento

Dominio 5 ambiente

Faceta 14					
F14.1 ¿Obtiene de sus amigos y familiares la ayuda que necesita?	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
F14.2 ¿Cuándo necesita ayuda, puede contar con sus amigos?	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
F14.3 ¿Esta contento con la ayuda que obtiene de su familia?	Inconforme	Un poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
F14.4 ¿Qué tan contento esta con la ayuda que obtiene de sus amigos?	Inconforme	Un poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
Faceta 15					
F15.1 ¿Cómo calificaría sus relaciones sexuales?	Muy malas	Malas	Regulares	Buenas	Muy Buenas
F15.2 ¿Esta contento con el número de veces que tiene relaciones sexuales?	Inconforme	Un poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
F15.3 ¿Esta contento con sus relaciones sexuales?	Inconforme	Un poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
F15.4 En sus relaciones sexuales, cuando tiene dificultades, que tanto le molesta	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo

Faceta 16					
F16.1 ¿Siente seguridad en su vida diaria?	Nunca	Raramente	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
F16.2 ¿Se siente seguro en el lugar donde vive?	Nunca	Raramente	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
F16.3 ¿Se preocupa de su seguridad?	Nunca	Raramente	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
F16.4 ¿Esta contento de su		Un poco			

<i>seguridad física?(Que le suceda algo)</i>	Inconforme	Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
Faceta 17 F17.1 <i>¿Tiene comodidad el lugar donde vive?</i>	Ninguna	Un poco	Regular	Bastante	Totalmente
F17.2 <i>¿La calidad de su casa satisface sus necesidades?</i>	Nada	Un poco	Regular	Bastante	Totalmente
F17.3 <i>¿Esta contento de las condiciones del lugar donde vive?</i>	Inconforme	Poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
F17.4 <i>¿Cuánto le gusta el lugar donde vive?</i>	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
Faceta 18 F18.1 <i>¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?</i>	Muy Poco	Un poco	Regular	Bastante	Totalmente
F18.2 <i>¿Tiene dificultades económicas?</i>	Ninguna	Un poco	Lo normal	Bastante	Extremadamente
F18.3 <i>¿Esta contento con su situación económica?</i>	Inconforme	Poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
F18.4 <i>¿Cuánto le preocupa el dinero?</i>	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
Faceta 19 F19.1 <i>¿Con que facilidad tiene la oportunidad de una buena atención médica?</i>	Nada Fácil	Un Poco Fácil	Regular	Fácilmente	Muy Fácilmente
F19.2 <i>¿Cómo calificaría el apoyo que la da su comunidad?</i>	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
F19.3 <i>¿Esta contento con la cercanía que tiene a los servicios de salud?</i>	Inconforme	Un poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
F19.4 <i>¿Esta contento con el apoyo que le ofrecen las personas de su comunidad?</i>	Inconforme	Un poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento

Faceta 20 F20.1 <i>¿Tiene disponible la información que necesita para estar al tanto de lo que pasa en su comunidad (por ejemplo noticias)?</i>	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
F20.2 <i>¿Tiene la oportunidad</i>					

para conseguir la información que piensa que necesita?	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
F20.3 ¿Esta contento con las oportunidades de adquirir habilidades nuevas?	Inconforme	Un poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
F 20.4 ¿Esta contento con las oportunidades de adquirir información nueva?	Inconforme	Un poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
Faceta 21					
F21.1 ¿Tiene oportunidad de realizar actividades en su tiempo libre?	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
F21.2 ¿Qué capacidad tiene de relajarse y disfrutar de sí mismo?	Ninguna	Un poco	Regular	Bastante	Totalmente
F21.3 ¿Cuánto disfruta de su tiempo libre?	Nada	Un poco	Regular	Bastante	Extremadamente
F21.4 ¿Esta contento de como usa su tiempo libre?	Inconforme	Un poco	Conforme	Contento	Muy Contento
Faceta 22					
F22.1 ¿Es saludable el medio ambientes de su alrededor?	Nada	Un poco	Regular	Bastante	Totalmente
F22.2 ¿Cuánto le preocupa el ruido del área donde vive?	Nada	Un poco	Regular	Bastante	Demasiado
F22.3 ¿Esta contento con su medio ambiente (ej., población, clima, ruido, contaminación, belleza)?	Inconforme	Un poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
F22.4 ¿Esta contento con el clima del lugar donde vive?	Inconforme	Un poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
Faceta 23					
F23.1 ¿Tiene los medios adecuados de transporte?	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
F23.2 ¿Tiene problemas con el transporte?	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
F23.3 ¿Esta contento con su transporte?	Inconforme	Poco Contento	Conforme	Contento	Muy Contento
F23.4 ¿Cuánto le limita su vida las dificultades del transporte?	Nada	Un poco	Regular	Bastante	Extremadamente

Dominio 6. Creencias

Faceta 24					
F24.1 ¿Sus creencias religiosas dan sentido a su vida?	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
F24.2 ¿Siente que su vida tiene sentido?	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
F24.3 ¿Sus creencias religiosas le dan fuerza para hacer frente a las dificultades de la vida?	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
F24.4 ¿Sus creencias religiosas le ayudan a entender las dificultades en la vida?	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre

GRACIAS POR SU AYUDA.

2. Solicitud para la aplicación del instrumento.

Santiago de Querétaro, Qro. A.

A QUIÉN CORRESPONDA:

PRESENTE

Sirva este medio para enviarle un cordial saludo y al mismo tiempo solicitarle, facilite su apreciable apoyo para que su servidor Luís Orlando Jiménez Rocha pasante de servicio social de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Querétaro, que se encuentra realizando su proyecto de tesis, aplique el instrumento: WOQOOL-100 para medir la Calidad De Vida En Pacientes Con Tratamiento de Hemodiálisis el cual será aplicado con un máximo de 30 minutos (considerando presentación, explicación y aplicación de las pruebas por participante).

La finalidad de la aplicación de la prueba del instrumento, es obtener un diagnóstico sobre la calidad de vida de los pacientes en tratamiento de hemodiálisis. De la misma forma señalo que en caso de verme favorecido con su apoyo, como compromiso se le entregara el reporte de los resultados del diagnóstico anteriormente mencionado, para que usted tenga conocimiento de la situación que impera en los pacientes de la clínica, en las diversas áreas que se evalúan en este instrumento, teniendo como plazo 3 meses a partir de la fecha de la aplicación del mismo.

Sin más por el momento le agradezco de antemano su apreciable atención, quedo de usted.

ATENTAMENTE

P.S.S. Luís Orlando Jiménez Rocha

Facultad de Enfermería
Universidad Autónoma de Querétaro
Cel. 442 1 31 36 67

3. Operacionalización de las variables

Variable dependiente	Definición	Definición operacional	Indicador	Escala
CALIDAD DE VIDA	La OMS define calidad de vida como la "percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones" (Schwartzmann 2003).	<p>Dominio I Salud Física y facetas.</p> <p>Dominio II – Psicológico y facetas.</p> <p>Dominio III – Nivel de Independencia y facetas.</p> <p>Dominio IV – Relaciones Sociales y facetas.</p> <p>Dominio V – Ambiente y facetas</p> <p>Dominio VI – Espiritualidad/Religión/Creencias personales.</p>	<p>Suma total de cada faceta y se divide entre el número de facetas</p> <p>Excelente 20-17.6</p> <p>Bueno 17.5-12.6</p> <p>3) Regular 12.5-7.5</p> <p>Malo < 7.5</p>	Ordinal

Variable dependiente	Definición	Definición operacional	Indicador	Escala
Edad	Tiempo que una persona a vivido desde su nacimiento.	Periodo de tiempo que una persona vive desde que nació.	Años	Razón
Escolaridad	Nivel de estudios realizado por la persona	Grado académico concluido	No sabe leer Primaria Secundaria Preparatoria/ Técnico Licenciatura Otro	Ordinal
Ocupación	Actividad que se realiza y de la cual se obtiene una remuneración económica.	Actividad laboral que realiza el paciente nefrópata de acuerdo con su condición física.	Obrero Empleado Campesino Al hogar Profesionista Otro	Ordinal
Estado civil	El estado civil es la situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes.	Situación sentimental que tiene una persona	Soltero Casado Unión libre Divorciado Viudo	Ordinal

Variable dependiente	Definición	Definición operacional	Indicador	Escala
Tipo de acceso vascular.	Fistula arteriovenosa Catéter venoso central	Consiste en la unión de una vena con una arteria, logrando la hipertrofia de las venas al recibir los altos flujos de sangre (Arias, Ángeles, Arias 2000). Acceso vascular, que resista una tasa de flujo sanguíneo de 300-500 ml/min. (Swearingen 2008).	Fav Catéter	Dicotómica

Variable dependiente	Definición	Definición operacional	Indicador	Escala
Hemodiálisis	La hemodiálisis es la purificación de la sangre a través de un riñón artificial, permitiendo que el exceso de agua e impurezas salgan de la sangre y pasen a la solución dializante, (Estrada et Fajardo 2009).	Tiempo que tiene el paciente con tratamiento de hemodiálisis. Duración del tratamiento de hemodiálisis	La indicada por el paciente. Lo señalado por el hospital.	Dicotómico

4. Carta de consentimiento Informado

Este estudio es importante para evaluar la calidad de vida que tienen los pacientes con tratamiento de hemodiálisis que se tratan en el estado de Querétaro.

Se me ha explicado que mi participación es voluntaria y que no hay riesgos físicos y psicológicos para este estudio, también que los datos van a ser manejados de manera confidencial, en caso de tener alguna duda o querer conocer los resultados de este estudio podre comunicarme con el C. Luis Orlando Jiménez Rocha al tel. (044 44 21 31 36 67).

También se me da la libertad de retirar mi consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por ello se creen prejuicios para continuar mi cuidado y tratamiento.

Al firmar este documento doy mi consentimiento para participar en el estudio de investigación de calidad de vida, para que me apliquen 1 encuesta y se utilicen los resultados y se aprovechen de manera positiva, en el entendido que se darán resultados generales y no se identificarán a los participantes del mismo.

ATENTAMENTE

Participante Nombre y firma

Testigo nombre y firma



Luis Orlando Jiménez Rocha