

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**“CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA
TERMINAL EN TRATAMIENTO SUSTITUTIVO CON HEMODIÁLISIS
EN EL HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA DEL 2010-2014”**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

MÉDICO CIRUJANO

PRESENTADO POR:

Bach. LUIS DAVID RAY CALDERÓN GERÓNIMO

Asesor:

Dr. Marco Carrasco Gil

TACNA – PERU

2015

DEDICATORIA

A Dios, por la vida obsequiada , por llevarme en brazos cuando a oscuras avanzar no podía, por caminar conmigo todos los días y por brindarme esta maravillosa oportunidad de ser profesional.

A mi querida madre Nicolasa, por ser el hermoso pilar que me apoyó cuando el camino es difícil, por ser la voz que busco cuando necesito aliento para continuar y por mostrarme que con amor y dedicación, todo llega a su tiempo.

A mi querido padre Luis, por el cariño y apoyo que me brinda y por enseñarme que toda cosecha depende de la siembra.

Con especial cariño a mis hermanas, Diana y Lizbeth por comprender los momentos de mi ausencia en el afán de superarme profesionalmente.

AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento al Rector, Decano, Personal Administrativo y Docentes de pregrado de la Carrera Profesional de Medicina Humana de la Universidad Privada de Tacna.

Mi agradecimiento muy especial a todo el personal del Hospital Regional Moquegua y del Centro del Riñón de la ciudad de Moquegua.

A mi Asesor Doctor Marco Carrasco Gil, por su comprensión, paciencia y sus valiosas enseñanzas en el logro de mi tesis.

A mi entrañable amigo Mg. Mario Marcelino Nina Ramos, por su asesoramiento estadístico y su elevado criterio en la orientación y materialización de este trabajo.

INDICE

DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTOS.....	II
INDICE.....	III
RESUMEN.....	IV
ABSTRACT.....	V
INTRODUCCIÓN.....	09
1. CAPÍTULO I	
1.1. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA.....	10
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	13
1.3. OBJETIVO GENERAL.....	14
1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
1.5. JUSTIFICACIÓN.....	15
1.6. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	17
2. CAPÍTULO II	
2.1. ANTECEDENTES.....	19
2.2. MARCO TEÓRICO.....	24
2.2.1. Insuficiencia Renal Crónica.....	24
2.2.2. Calidad de vida.....	55
3. CAPÍTULO III.	
3.1. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	66
4. CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
4.1. DISEÑO.....	68
4.2. ÁMBITO DE ESTUDIO.....	68
4.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	69
4.3.1. Criterios de Inclusión.....	70
4.3.2. Criterios de Exclusión.....	70

4.4.	 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	 70
5.	 CAPÍTULO V	
5.1	 PROCEDIMIENTO DE ANALISIS DE DATOS.....	 72
6.	 CAPITULO VI	
6.1.	 RESULTADOS.....	 74
6.2.	 DISCUSIÓN.....	 85
6.3.	 CONCLUSIONES.....	 88
6.4.	 RECOMENDACIONES.....	 90
	 BIBLIOGRAFÍA.....	 92
	 ANEXOS.....	 97

RESUMEN

El objetivo principal fue determinar la calidad de vida actual mediante el cuestionario SF - 36 V2 en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento sustitutivo con hemodiálisis en el Hospital Regional Moquegua en el período del 2010 al 2014. El estudio es de diseño cuantitativo, descriptivo, prospectivo, de corte transversal. Se realizó la encuesta a 30 pacientes que se atienden en el Hospital Regional y reciben hemodiálisis en el Centro del Riñón de la ciudad de Moquegua, utilizando el cuestionario validado SF - 36 V2. El procesamiento y análisis de datos se realizó con el software IBM SPSS Statistics 22.0, se convirtieron en escala cruda, luego en escala transformada y calculándose posteriormente la media aritmética, para cada uno de los ítems, escalas, dimensiones y para el análisis inferencial se utilizó el Ji Cuadrado.

Del análisis de datos obtenidos y procesados, se obtuvo el siguiente resultado: El 60.0 % de los pacientes estudiados tienen buena calidad de vida según el cuestionario SF - 36 V2. En el cual, la dimensión salud física es buena y la dimensión de salud mental presenta mala calidad de vida. El 36,7% de pacientes mayores de 60 años, el 36,7 % de pacientes son del género masculino, 30,0% de los pacientes que tienen un tiempo de Hemodiálisis entre 1 a 2 años, 66.7 % de los pacientes que cuentan con un acceso para hemodiálisis de Fístula, 73,2% de los pacientes tienen enfermedad agregada y 23,3% a la hipertensión arterial, según el método de GRAFFAR, el 66,6% provienen de familias con nivel socioeconómico medio, según el método APGAR familiar, 50,0% de pacientes pertenecen a familias del tipo Normo-funcional. No existen diferencias estadística significativa entre las variables calidad de y la edad, sexo, tiempo de hemodiálisis, acceso vascular, enfermedad agregada, nivel socioeconómico y la funcionalidad familiar.

Palabras claves: Calidad de Vida - Insuficiencia Renal Crónica - Hemodiálisis - Método de GRAFFAR - APGAR Familiar.

ABSTRACT

The main objective was determining the present-day intervening quality of life the questionnaire SF - 36 V2 in patients with terminal chronic renal insufficiency in substitutive treatment with hemodialysis in the Hospital Regional Moquegua in the period from 2010 to the 2014. The study is designing quantitative, descriptive, prospective, cross-section. The opinion poll to 30 patients that attend to themselves in the Regional Hospital and receive hemodialysis at the center of the Kidney of the city of Moquegua came true, using the validated questionnaire SF - 36 V2. Processing and data analysis came true with the software IBM SPSS Statistics 22.0, became crude scale, later on transformed scale and being calculated at a later time the arithmetical mean, for every one of the items, scales, dimensions and for the inferential analysis the Ji Cuadrado was used.

Of the data analysis obtained and processed, the following result was obtained: 60,0 % of the studied patients have good quality of life after the fashion of the questionnaire SF - 36 V2. In which, dimension cheers it is good and the dimension of mental health presents bad quality of life. 36.7 % of patient elders of 60 years, the 36.7 % of patients are of the masculine gender, 30.0 % of the patients that have Hemodialysis' time between 1 to 2 years, 66,7 % of the patients that count on an access for hemodialysis of Fistula, 73.2 % of patients have added disease and 23.3 % to high blood pressure, according to the method of GRAFFAR, the 66.6 % come from families with average socioeconomic status, according to the method FAMILY APGAR, 50.0 % of patients belong to the functional guy Normo's families. There are not you tell significant statistics apart between the variables quality of and the age, sex, time of hemodialysis, vascular access, added disease, socioeconomic status and the familiar functionality.

Passwords: Quality of life - Chronic Renal Insufficiency - Hemodialysis - Method Graffar - Family APGAR.

INTRODUCCIÓN

La insuficiencia renal crónica terminal es un proceso esencialmente no curable, cuyo manejo se basa en diferentes modalidades de tratamiento sustitutivo, el ingreso al tratamiento de hemodiálisis desencadena una situación de crisis, en la que el paciente debe adaptarse y rediseñar su vida en función de las limitaciones de su enfermedad.¹

Es una enfermedad que afecta el estado de salud emocional, económico y social del paciente ya que al ingresar a los programas de terapia de remplazo renal; se ven obligados a someterse a un estricto tratamiento, teniendo que modificar su vida social, además de esto, las múltiples colocación de vías, dieta, técnicas dolorosas, muchas veces la pérdida de esperanza de trasplantes renales y en muchos casos el abandono familiar afectan notablemente su actitud, lo que conduce a que algunos pacientes adquieran conductas negativas a la diálisis.

El cuestionario de salud SF - 36 V2 fue desarrollado a principios de los noventa, en Estados Unidos, para su uso en el Estudio de los Resultados Médicos. Es una escala genérica que proporciona un perfil del estado de salud y es aplicable tanto a los pacientes como a la población general. Ha resultado útil para evaluar la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) en la población general y en subgrupos específicos, comparar la carga de muy diversas enfermedades, detectar los beneficios en la salud producidos por un amplio rango de tratamientos diferentes y valorar el estado de salud de pacientes individuales.²

¹Satelices M, Garrido L, Fuentes M, Guzmán P, Lizano M. Estudio de los estilos de apego adulto en un grupo de pacientes con insuficiencia renal crónica terminal. Rev. Javeriana, 2009; vol. 8; 413-421.

²Ware JE. SF-36 Health survey update. Spine. 2000; 25:3130-9.

CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL
CRÓNICA TERMINAL EN TRATAMIENTO SUSTITUTIVO CON
HEMODIÁLISIS EN HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA
2010-2014

1. CAPÍTULO I

1.1. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA

La Insuficiencia Renal Crónica, constituye un problema de salud pública, cada vez más importante debido a la incidencia y prevalencia crecientes. En el mundo son cerca de 500 millones las personas afectadas por esta enfermedad, de ahí que se hable de ella como una de las epidemias del siglo XXI.³

El incremento de la prevalencia de la insuficiencia renal crónica terminal se debe en gran parte al incremento de las patologías crónicas, como la hipertensión arterial y la diabetes mellitus.⁴ La hemodiálisis es una de las alternativas que los pacientes tienen para continuar viviendo y es la terapia usada con mayor frecuencia por la población de pacientes que padecen insuficiencia renal crónica.⁵

La Organización Mundial de la Salud (OMS), señala que el número de pacientes con insuficiencia renal en diálisis o trasplante renal aumentó en los Estados Unidos a más del doble en 15 años, llegando de 209,000 casos el año 1991 a 472,000 en el 2006. Un 13,0% de la población americana vive con cierto grado de enfermedad renal. El 66,0% de los

³Malheiro P, Arruda D. Percepciones de las personas con insuficiencia renal crónica sobre la calidad de vida. [tesis de grado] 2012. Enfermería Global; 28(11):257-275.

⁴ Guerra V, Díaz A, Vidal K. La educación como estrategia para mejorar la adherencia de los pacientes en terapia dialítica. [tesis de grado] 2010. Revista Cubana Enfermería; 26(2):52-62.

⁵Organización Mundial de la Salud. Boletín informativo sobre el impacto de las enfermedades renales en América Latina. 2008.Rev. Salud Publica 5(0): 12 – 15.

pacientes en Estados Unidos y el 46,0% a 98,0% en Europa, reciben hemodiálisis. En el año 2003, el costo de la enfermedad renal ascendió a 27 billones de dólares, unos 60,000 dólares anuales por paciente. En Puerto Rico 4,000 pacientes requieren diálisis en la actualidad y más de 1,000 ya han sido sometidos a una operación de trasplante renal.⁶

En el Perú aproximadamente 300 mil personas padecen de insuficiencia renal crónica, mientras que la prevalencia de la insuficiencia renal crónica terminal estaría cerca a los 9,000 pacientes por año que requieren diálisis y/o trasplante renal. Asimismo, se calcula que más de dos millones y medio de personas se encuentran en riesgo de contraer la enfermedad.⁷

La Sociedad Peruana de Nefrología (SPN) en el 2010, informó que el 40,0% de los casos de enfermedad renal crónica o insuficiencia renal que hay en el país se debe a la diabetes y afecta a uno de cada 10 adultos y muchos desconocen los factores de riesgo y que su avance es asintomático, además es la causa de diálisis, trasplante renal y más de la mitad de las personas que esperan un donante es por riñón.⁸

La insuficiencia renal crónica es una enfermedad que implica la pérdida gradual de la función de los riñones, esta es progresiva y puede llegar a ser terminal cuando la capacidad renal se reduce a un 10,0%. La Insuficiencia Renal Crónica está asociada con factores infecciosos o fisiológicos tales como glomerulonefritis, enfermedades tubulares, infecciones renales, obstrucción por cálculos, anomalías congénitas, diabetes mellitus, hipertensión arterial, y lupus eritematoso sistémico y

⁶ Montalvo RI. Estado Situacional de los Pacientes con Enfermedad Renal Crónica y la Aplicación de Diálisis como tratamiento en el Perú. [tesis de grado]. Departamento de investigación de Lima, 2012. Informe temático N° 07/2012-2013.

⁷Rodríguez M. Enfermedad renal crónica: causas y prevención. [tesis de grado]; 2010.

⁸ Pérez J, Llamas F, Legido A. Insuficiencia renal crónica: Revisión y tratamiento conservador. [tesis de grado]. 2005. Archivos de Medicina; 1(3), 1-10.

puede a su vez, ocasionar enfermedades cardiovasculares, neuropatías, descalcificación de los huesos, y anemia entre otros.⁹

El paciente con insuficiencia renal crónica puede presentar letargo o somnolencia, cefalea, náuseas, prurito, vómitos, anemia, descenso del pH sérico, hipertensión, aumento de la fosfatemia y disminución de la calcemia, escarcha urémica, convulsiones, coma y muerte. El deterioro progresivo de la función renal ocasiona uremia. El síndrome urémico ocurre cuando se elevan las concentraciones de nitrogenados y otros productos tóxicos de la sangre.¹⁰

Los pacientes que han llegado a la uremia, pueden presentar alteraciones mentales, neuropatías, convulsiones, cefalea, temblores, disminución en la capacidad de concentración, pérdida de reflejos, retinopatía, calcificaciones conjuntivales y corneales, arritmias, anemia, ingurgitación yugular, piel seca, coloración amarillo bronce, prurito, pérdida de peso, reducción de la masa muscular, insomnio, debilidad, estreñimiento, amenorrea; entre otros signos y síntomas.¹¹

Los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica deben someterse a tratamientos no curativos, altamente invasivos, demandantes y que involucran altos costos para el paciente y su familia, a nivel físico, psicológico, social y económico. Entre los tratamientos de sustitución renal están el trasplante de riñón y la diálisis (peritoneal y hemodiálisis). Aunque el tratamiento de hemodiálisis es indispensable para la supervivencia del paciente, produce efectos físicos adversos en él, entre ellos, desnutrición debida a la eliminación de nutrientes, insomnio, fatiga, pérdida de movilidad, cansancio, palidez, hinchazón en los pies y

⁹ Rodríguez M, Frías M. Algunos factores psicológicos y su papel en la enfermedad renales: una revisión. 2005. Rev. Psicología Salud. 15(2):169-185.

¹⁰ Velarde E, Ávila C. Evaluación de la calidad de vida. [Tesis de grado]. 2007. Rev. Salud Pública Mexicana; 44(0):349-361.

¹¹ Barrios M, Cuenca I, Devia M, Franco C, Guzmán O, Niño A, y et al. Manual de capacitación del paciente en diálisis peritoneal. Bogotá: Often Gráfico. 2004.

tobillos, así como mal sabor en la boca producto de la no eliminación de desechos.¹²

El paciente renal tiene que convivir con una enfermedad incurable, dolorosa, que le obliga a cambiar sus hábitos dietéticos y su vida en general, ya que durante tres días en semana debe acudir a hemodiálisis en sesiones de 04 horas, estos aspectos influyen considerablemente en su estado de ánimo y su calidad de vida.¹³

La calidad de vida incluye una combinación de elementos objetivos y subjetivos, refiriéndose tanto a las condiciones de vida de una persona (objetivo), como a la satisfacción que experimenta la persona con dichas condiciones (subjetivo). Esta satisfacción depende, en gran parte, de la escala de valores, las aspiraciones y las expectativas personales de cada uno.¹⁴

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la calidad de vida actual de los pacientes que padecen insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento sustitutivo con hemodiálisis en el Hospital Regional Moquegua en el periodo del 2010 al 2014?

¹²Badia X, Lizan L. Estudios de calidad de vida. En Martín A. Cano J. Eds. Atención primaria: Conceptos, organización y práctica clínica. 2003. Madrid: Elsevier. pp. 250-261.

¹³Hernández R. Estudio prospectivo de las complicaciones en enfermedades renales. 2003.

¹⁴Kimmel P. Aspects of quality of life in hemodialysis patients. *Journal of American Social Nephrology*, 2000. 6, 1418-1426.

1.3. OBJETIVO GENERAL

Determinar la calidad de vida actual mediante el Cuestionario SF - 36 V2 en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento sustitutivo con hemodiálisis en el Hospital Regional Moquegua en el período del 2010 al 2014.

1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Conocer la calidad de vida actual según: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental en base al cuestionario SF - 36 V2 en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento sustitutivo con hemodiálisis en el Hospital Regional Moquegua en el periodo del 2010 al 2014.
2. Estimar la calidad de vida actual según la edad de los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento sustitutivo con hemodiálisis en el Hospital Regional Moquegua en el periodo del 2010 al 2014.
3. Precisar la calidad de vida actual según el sexo de los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento sustitutivo con hemodiálisis en el Hospital Regional Moquegua en el periodo del 2010 al 2014.
4. Conocer la calidad de vida actual de acuerdo al tiempo de terapia sustitutiva con hemodiálisis en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en el Hospital Regional Moquegua en el periodo del 2010 al 2014.

5. Valorar la calidad de vida actual de acuerdo al tipo de acceso vascular utilizado en pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis en el Hospital Regional Moquegua en el periodo del 2010 al 2014.
6. Registrar la calidad de vida actual de pacientes en presencia de patologías adyacentes a insuficiencia renal crónica terminal con hemodiálisis en el Hospital Regional Moquegua en el periodo del 2010 al 2014.
7. Identificar el nivel socioeconómico de las familias y la calidad de vida actual de los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento sustitutivo con hemodiálisis en el Hospital Regional Moquegua en el periodo del 2010 al 2014.
8. Identificar la funcionalidad de sus familias y la calidad de vida actual de los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento sustitutivo con hemodiálisis en el Hospital Regional Moquegua en el periodo el 2010 al 2014.

1.5. JUSTIFICACIÓN:

Debido al incremento de la incidencia de personas con insuficiencia renal crónica cada vez es mayor la necesidad de recurrir a ciertos procedimientos como el de la hemodiálisis, dado que es un procedimiento que sustituye en parte la función de los riñones el cual permite la supervivencia. Para los pacientes y familiares repercute social y moralmente ya que se sienten minimizados al no poder realizar liberalmente sus actividades cotidianas de la vida.¹⁵

¹⁵Montoya M, ValdésC, Rábano M, Artos Y, Cabello P, De Castro N, et al. Variables asociadas a la satisfacción del paciente en una unidad de hemodiálisis. Revista Soc. Española de Enfermería en Nefrología. 2009; 12(1):19-25.

Los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal con tratamiento sustitutorio de diálisis tienen una alta probabilidad de conductas de regresión y negación, manifestada en una baja adhesión a las indicaciones prescritas, irregularidad en la asistencia a las sesiones o actitudes negativas en torno a la terapia. Esto último se debería en parte, a que los procesos de tratamiento imponen numerosas restricciones y alteraciones en el estilo de vida de los pacientes, lo cual determina la aparición de conductas problema que hacen más compleja la rehabilitación y repercuten en el ajuste psicológico y en la calidad de vida.¹⁶

Los avances tecnológicos de los tratamientos sustitutivos garantizan la supervivencia de los enfermos, sin embargo, éstos se encuentran sometidos a diferentes situaciones en la vida que suelen exceder sus recursos para lograr la adaptación a la enfermedad. Dicha enfermedad puede producir dificultades económicas, cambiar la visión que los pacientes tienen de ellos mismos y afectar gravemente las relaciones con los miembros de la familia y amigos.

El aumento de la esperanza de vida de los países ocasiona poblaciones con mayor envejecimiento, a la vez que más demandas y necesidades por parte de las mismas. Esta situación también favorece la aparición de un incremento del número de pacientes con enfermedades crónicas.¹⁷

Los usuarios de los servicios de salud, cada vez demandan más y mejores prestaciones, por lo que el concepto de calidad de vida toma gran importancia y debe de ser considerados por los gerentes de salud. La

¹⁶Ruiz B, Basabe N, Fernández E, Baños C, Nogales Rodríguez MA. et al. Vivir en diálisis: estrategias de afrontamiento y calidad de vida. *Metas de Enfermería*. 2008; 11(9):27-32.

¹⁷Alarcón A. La personalidad del paciente y el apoyo psicosocial, aspectos psicosociales del paciente renal. *Clínica Marly*. Bogotá. 2004. pp. 31-46.

calidad de vida podemos entenderla como la percepción del individuo considerando el estado de bienestar físico, psíquico, social y espiritual.

La calidad de vida de los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal, se ve muy afectado, de manera más evidente es el de la salud física, que al estar en continua interacción con el trabajo, intelecto, espiritualidad, recreación, sexualidad y afectividad, los modifica necesariamente.

En la región Moquegua, en años anteriores no se realizaron trabajos de investigación sobre calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal, es por estas razones me he interesado a desarrollar dicho trabajo de investigación.

1.6. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Calidad de vida:** Concepto que integra el bienestar físico, mental, ambiental y social como es percibido por cada individuo.
- **Edad:** Tiempo transcurrido desde el nacimiento a la fecha. ¹⁸
- **Sexo:** Condición orgánica que distingue masculino o femenino. ¹⁹
- **Insuficiencia Renal Crónica:** Es la presencia de daño renal con una duración igual o mayor a tres meses, caracterizado por anormalidades estructurales o funcionales con o sin descenso de la tasa de filtración glomerular a menos de 60 ml/min/1.73m². La IRC es un proceso fisiopatológico multifactorial de carácter progresivo e irreversible que frecuentemente lleva a un estado terminal en que

¹⁸ Diccionario de la lengua española. 22^o edición. 2015.

¹⁹Oxford Spanish Dictionary.Fourth edition.2008.

el paciente requiere terapia de remplazo renal.²⁰

- **Insuficiencia Renal Crónica Terminal:** Es la situación clínica derivada de la pérdida de función renal permanente y con carácter progresivo a la que puede llegarse por múltiples etiologías, tanto de carácter congénito y/o hereditario como adquiridas, y requiere tratamiento de sustitución renal por diálisis o trasplante.
- **Hemodiálisis:** Es una técnica de depuración extracorpórea de la sangre que suple parcialmente las funciones renales de excretar agua y solutos, así como de regular el equilibrio ácido base.²¹
- **Acceso vascular:** Abordaje de un vaso sanguíneo para poder efectuar la alimentación parenteral, la introducción de sustancias de contraste o isótopos radiactivos, con fines diagnósticos o terapéuticos, realizar extracciones de sangre y también para hemodiálisis.²²

²⁰ Venado A, Moreno JA, Rodríguez M, López M. 2009

²¹ Sellares VL. Sociedad Española de Nefrología. 2011.

²² Diccionario Médico. Shunt de Scribner, 2008.

2. CAPÍTULO II

2.1. ANTECEDENTES:

Cárdenas C. (2013). **Correlación entre funcionalidad familiar y apoyo social en pacientes con IRC en tratamiento con diálisis peritoneal continua ambulatoria en el H. G. R. Querétaro. México.** Se realizó un estudio correlacional. Se analizó con la prueba de Pearson con un nivel de significancia del 95%. Los resultados se estudiaron en 38 pacientes con un promedio de edad de $53,15 \pm 12,06$ años (32 - 76), con predominio del 52,0% del sexo femenino; 44,7% de primaria completa; 52,6% sin ocupación; 76,3% casados y según GRAFFAR el estrato socioeconómico es bajo en un 71,1%. Un 78,8% corresponden a pacientes que provienen de familias disfuncionales seguido de 21,1% de familias funcionales. El apoyo global, el afectivo fueron bajos en 84,2% y el confidencial en un 76,3%. Se encontró correlación entre la funcionalidad familiar y el apoyo social en pacientes con insuficiencia renal crónica en diálisis peritoneal continua ambulatoria.²³

Estrada DM. (2011). **Calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónicas sometidas a hemodiálisis. Instituto Mexicano del Seguro Social en coordinación delegacional de Educación en Salud de la Universidad Veracruzana. Ciudad Mendoza.** El presente estudio es de corte observacional, transversal. En el análisis estadístico se utilizó frecuencias simples y porcentajes, medidas de dispersión y de tendencia central, Ji cuadrado para estimar diferencias. Los resultados fueron el 52.0% mujeres (n=22) y 48.0% hombres (n=20), con rango de edad de 19 a 79 años de edad, con una media de 49 años; el nivel de instrucción primaria con un 38.1% (n=17). Los valores promedio más altos de acuerdo al Sf-36 fueron 67.0% en salud mental, 58.5% dolor corporal, los

²³ Cárdenas C. (2013). Correlación entre funcionalidad familiar y apoyo social en pacientes con IRC en tratamiento con diálisis peritoneal continua ambulatoria en el H G R . Querétaro. México.

menores: 27.2% en rol físico, 43.6% en rol emocional y 46.3% en función física. Respecto al nivel socioeconómico evaluado con el método de GRAFFAR el estrato medio ocupó el 54,7% (n=23), y 31.0 (n=13) al nivel socioeconómico bajo y muy bajo; según el APGAR familiar se concluye que el 52.3% (n=22) de pacientes provienen de familias con disfunción leve, 42.9% (n=18) de familias normo-funcional. En conclusión los roles físico y emocional son las dimensiones más afectadas, lo cual redonda en incapacidad. La frecuencia de buena calidad fue baja. Predominó la mala calidad en familias de rango medio. Las diferencias no fueron significativas.²⁴

Flores RD. Díaz C. (2012). **Evaluación de la calidad de vida de pacientes con insuficiencia renal crónica terminal que se realizan diálisis peritoneal ambulatoria continúa en el Hospital II Es salud. Tarapoto. Perú.** La presente es una investigación de tipo descriptiva simple, donde se usó el diseño de una sola casilla. Los hallazgos encontrados fueron: el 35,5% calificaron en general su salud, algo mejor ahora que hace un año; el 58,1% reportó estado de salud que limita las actividades físicas de su vida diaria; el 71,0% reportó rol físico malo, produciendo como consecuencia un rendimiento en el trabajo y otras actividades diarias menor del deseado; el 61,3% refirió padecer intensidad de dolor bueno, lo cual no tiene efecto en su trabajo habitual y en las actividades del hogar del paciente; el 54,8% refirió estado negativo de salud en general; el 71,0% refirió sentimiento de energía y vitalidad buena frente al de cansancio y desánimo; el 61,3% refirió que el grado de los problemas físicos o emocionales derivados de la falta de su salud no interfieren en su vida social habitual; el 51,6% refirió que los problemas

²⁴ Estrada DM. Calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónicas sometidas a hemodiálisis. Instituto Mexicano del Seguro Social en coordinación delegacional de Educación en Salud de la Universidad Veracruzana. 2011. Ciudad Mendoza.

emocionales no afectan su trabajo y otras actividades diarias y el 51,6% valoraron su salud mental en general como buena.²⁵

Mera ML. (2007). Calidad de vida de pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento sustitutivo con hemodiálisis. Universidad Austral. Facultad de Medicina. Valdivia. Chile. El diseño metodológico fue de tipo cuantitativo, descriptivo y de corte transversal. El grupo etario adulto mayor, casados, presencia de red de apoyo familiar, con escolaridad de enseñanza básica incompleta, de procedencia urbana, con más de dos patologías asociadas por paciente y en tratamiento por un periodo entre 1 y 2 años. Según las áreas del cuestionario de salud SF - 36, se puede concluir: que el área estado funcional es percibida como de regular a mala (60,7%); el área de bienestar como buena (40,9%), la percepción de salud general como buena (31,8%) y el cambio de salud en el tiempo como muy buena (45,5%). En general se concluyó que la percepción de la calidad de vida es buena. Los factores que se consideran tienen influencia en esta percepción son: escolaridad, presencia de red de apoyo, estado civil, procedencia, patologías crónicas asociadas y tiempo en hemodiálisis.²⁶

Muñoz J. De La Rosa W. y Muñoz Y. (2010). Frecuencia de insuficiencia renal crónica secundario a pre eclampsia severa en mujeres que asistieron a la unidad de hemodiálisis del Hospital Docente Padre Billini. Santo Domingo. Es un estudio descriptivo, retrospectivo, de corte transversal. Los hallazgos más relevantes mostraron una frecuencia de 23 casos para un 10,2%; el tipo de pre eclampsia severa en un 100,0%, el intervalo de edad fue de 25 a 29 años, en un 34,7%, el 100,0% de los signos y síntomas estuvieron presentes,

²⁵Flores RD, Díaz C. Evaluación de la calidad de vida de pacientes con insuficiencia renal crónica terminal que se realizan diálisis peritoneal ambulatoria continua en el Hospital II Es salud. Universidad Nacional de San Martín. 2012. Tarapoto. Perú.

²⁶ Mera ML. Calidad de vida de pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento sustitutivo con hemodiálisis. Universidad Austral. Facultad de Medicina. Valdivia. Chile, 2007

excepto la anorexia en un 82,6%, el tiempo de aparición de la insuficiencia renal crónica después de la pre eclampsia fue de 2,6 a 3 años en un 30,4%; la cantidad de hemodiálisis realizadas fue mayor de 100 en un 47,8%. El 56,5% de las mujeres tenían un nivel socioeconómico bajo. El 147,8% de las mujeres obtuvieron de 1 a 5 consultas de seguimientos con especialistas de nefrología. En conclusión las consultas de seguimiento después de la pre-eclampsia severa son esenciales para prevenir una insuficiencia renal crónica.²⁷

Puigvert C. (2013). Percepción de la satisfacción de la función familiar que tienen los pacientes de diálisis peritoneal. Unidad de diálisis. Hospital Universitario Dr. Josep Trueta. Girona. España.

Esta investigación es de tipo cuantitativo, de diseño descriptivo y de corte transversal. El objetivo fue conocer las tipologías de familia y el grado de satisfacción respecto al funcionamiento familiar que tienen los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento de diálisis peritoneal. Del total de la muestra, 40 son hombres y 20 mujeres. La edad media es de 57,7 años. Situación convivencia: 75% vive en familia y 13,3% vive en compañía y el 11,7% vive solo. Según la funcionalidad familiar: Normo funcionales 85,0%, disfuncionales leves 13,3% y disfuncional grave 1,7%.²⁸

Rodríguez M. Castro M. y Merino JM.(2005). Calidad de vida en pacientes renales hemodializados. Concepción, Chile. Estudio descriptivo de corte transversal. La calidad de vida se midió a través del cuestionario genérico de salud SF - 36 aproximadamente la mitad de los pacientes tenían entre 45 y 64 años, la distribución por sexo fue prácticamente similar, tres cuartas partes de los sujetos se declararon con

²⁷ Muñoz J. De La Rosa W. y Muñoz Y. (2010). Frecuencia de insuficiencia renal crónica secundaria a pre eclampsia severa en mujeres que asistieron a la unidad de hemodiálisis del Hospital Docente Padre Billini. Santo Domingo.

²⁸ Puigvert C. (2013). Percepción de la satisfacción de la función familiar que tienen los pacientes de diálisis peritoneal. Unidad de diálisis. Hospital Universitario Dr. Josep Trueta. Girona. España.

pareja , más de la mitad poseía baja escolaridad y todos poseían algún sistema previsional. El valor más alto de calidad de vida fue 81,8 y el más bajo 3,25 por lo que se pudo concluir que aproximadamente la mitad de las personas encuestadas tenía una calidad de vida por sobre el nivel promedio. ²⁹

Sánchez JA. (2014).Calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis en el Hospital de ESSALUD Jorge Reátegui Delgado en Piura en el periodo diciembre 2013 a febrero 2014. Trujillo. Perú. El presente, es un trabajo descriptivo, observacional, transversal. Los resultados obtenidos fueron las diferencias estadísticamente significativas en el rol emocional para el sexo, el componente de salud mental y el rol emocional para las patologías subyacentes, el rol físico y la función social para el tiempo de terapia de hemodiálisis, y un promedio general superior del componente de salud mental sobre la salud física. Se concluyó que, existen diferencias significativas en la calidad de vida en los pacientes masculinos y femeninos; la calidad de vida es más favorable en los pacientes con terapia de hemodiálisis mayor a 9 meses; de igual manera en los pacientes entre los 40 - 60 años comparada con los mayores de 60; la calidad de vida en los pacientes con diabetes mellitus es menos saludable comparada con los que tienen Hipertensión Arterial, y, en general el componente físico es el más afectado en los pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis. ³⁰

²⁹Rodríguez M, Castro M, Merino JM. Calidad de vida en pacientes renales hemodializados. Concepción, Chile. 2005.

³⁰ Sánchez JA. Calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis en el Hospital de Essalud Jorge Reátegui Delgado. Universidad Privada Antenor Orrego. Facultad de Medicina Humana. 2014. Trujillo. Perú.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Insuficiencia Renal Crónica

2.2.1.1. Definición

Consiste en una destrucción progresiva e irreversible de las nefronas de ambos riñones. Según Kidney Disease: Improving Global Outcome (KDIGO), define la insuficiencia renal crónica como: El daño renal ≥ 3 meses definido como alteraciones renales funcionales o estructurales, con o sin disminución en la TFGe (Tasa de Filtración Glomerular), con o sin daño renal y FGe (Filtración Glomerular) $< 60\text{mL} / \text{min} / 1.73\text{m}^2$ SC por ≥ 3 meses.

También KDIGO hace una clasificación de los estadios de la insuficiencia renal crónica que a continuación se describe:

Estadio 1: Daño renal con TFGe normal o elevada ($\geq 90 \text{ mL}/\text{min}/1.73\text{m}^3$).

Estadio 2: Daño renal con disminución leve de TFGe ($60\text{-}89\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^3$).

Estadio 3: Disminución moderada de TFGe ($30\text{-}59\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^3$).

Estadio 4: Disminución grave de TFGe ($15\text{-}29\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^3$).

Estadio 5: Falla renal ($<15\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^3$ o diálisis).

2.2.1.2. Etiología

De las muchas causas de la Insuficiencia Renal Crónica, las más comunes son la diabetes mellitus, la hipertensión y la enfermedad de los riñones poliquísticos. Independientemente de la causa, la presentación de la enfermedad es similar, especialmente a medida que el sujeto se aproxima al desarrollo de la Insuficiencia Renal Crónica Terminal.

2.2.1.3. Fisiopatología

Como consecuencia de la destrucción progresiva de las nefronas, las que permanecen intactas empiezan a trabajar al máximo para adaptarse al aumento de las necesidades de filtración de solutos y de esta manera, suplir la función de las nefronas destruidas. Esta respuesta de adaptación provocará que dichas células se hipertrofien, lo que conlleva una pérdida de la capacidad de las mismas para concentrar la orina de forma adecuada.

Uno de los primeros signos de la Insuficiencia Renal Crónica es la excreción de orina que es casi isotónica con el plasma. Más adelante, los túbulos empiezan a perder su capacidad para reabsorber electrolitos, seguidamente, como el organismo no puede librarse de los productos residuales a través de los riñones, aparece la uremia clínica y, finalmente, los desequilibrios hidroelectrolíticos del organismo empiezan a afectar a otros sistemas corporales. El conjunto de las

manifestaciones de la Insuficiencia Renal Crónica se incluye en el término uremia.

2.2.1.4. Manifestaciones Clínicas

Aparecen debido a las sustancias retenidas como urea, creatinina, fenoles, hormonas, electrolitos, agua y muchas otras. La uremia es el síndrome que comprende todos los síntomas y signos observados en los distintos órganos y sistemas del organismo. Los primeros síntomas aparecen debido a la disminución en un 25,0 - 30,0% del filtrado glomerular, lo que produce un aumento de la urea y la creatinina en el plasma. Encontramos síntomas en los siguientes sistemas:

- a. Sistema urinario:** En la primera etapa de la enfermedad se produce poliuria, debido a la incapacidad de los riñones de concentrar la orina, sobre todo ocurre durante la noche. A medida que la enfermedad empeora aparece oliguria y al final anuria. También puede haber proteinuria, cilindruria, piuria y hematuria.

- b. Alteraciones digestivas:** Se incrementa los valores séricos de creatinina. Esto produce una presencia de productos residuales en el Sistema Nervioso Central y en el Tracto Gastrointestinal que producen inflamación, por lo que el paciente presenta: náuseas, vómitos, letargia, fatiga, estomatitis, gingivitis, hemorragias gastrointestinales, trastorno de la capacidad para pensar y cefalea. Un elemento característico de niveles de urea elevados es la

sensación de un sabor desagradable en la boca y una halitosis característica.

c. Trastornos de los electrolitos y del equilibrio ácido-básico:

- Hiperpotasemia, debida a la disminución de la excreción renal de potasio, pudiendo aparecer arritmias cardiacas de evolución incluso letal.
- El trastorno de la excreción del sodio, hace que se retenga tanto sodio como agua, dando lugar a una hiponatremia dilucional, pudiendo aparecer edema, hipertensión e insuficiencia cardiaca congestiva.
- Acidosis metabólica, debido a un trastorno en la capacidad renal de excretar la carga ácida, y también debido al trastorno de la reabsorción y regeneración del bicarbonato.
- También se producen alteración en el calcio, fosfato y magnesio.

d. Alteraciones hematológicas: La disminución de la producción renal de eritropoyetina que ocasiona una reducción de hematíes en la médula ósea, eritropoyesis, da lugar a anemia. También existe mayor riesgo de sufrir hemorragia causada por trastornos de la agregación plaquetaria y liberación del factor plaquetario. En estos pacientes hay

alteraciones en el sistema de coagulación con aumento de las concentraciones de factor VIII y de fibrinógeno. Pueden aparecer infecciones, causadas por trastornos de la función plaquetaria y alteraciones funcionales de los leucocitos.

e. En el sistema cardiovascular: Se puede producir: hipertensión arterial, arritmia e insuficiencia cardíaca congestiva que puede causar edema agudo de pulmón. El edema ocasionado por la retención de líquidos produce, en el sistema respiratorio, una disnea llamada respiración de Kussmaul que deriva en edema pulmonar, pleuritis urémica, derrame pleural, e infecciones respiratorias.

f. Pueden aparecer alteraciones neurológicas: Como letargia, apatía, trastornos de la capacidad de concentración, fatiga, irritabilidad y alteración de la capacidad mental debido a los productos residuales nitrogenados, trastornos electrolíticos y acidosis metabólica.

g. Alteraciones del aparato locomotor: A causa de alteraciones del metabolismo el calcio y fosfato pueden aparecer alteraciones óseas como la osteodistrofia renal, dolores y deformidades.

h. Alteraciones dermatológicas: La piel puede presentar un descoloramiento amarillo verdoso debido a la absorción y retención de urocromo (pigmentos de la orina). También tiene un aspecto

pálido, seco y escamoso a causa de la anemia. Pueden aparecer petequias y equimosis por anomalías de las plaquetas. El pelo es seco, quebradizo y tiende a caer. Las uñas son delgadas, frágiles y arrugadas. Estos pacientes suelen padecer un prurito intenso, debido a las alteraciones del metabolismo fosfato-cálcico.

- i. En el sistema reproductor:** Se puede observar infertilidad y disminución del lívido. En mujeres suele disminuir los estrógenos, progesterona y hormona luteinizante causando anovulación y alteraciones menstruales que reaparecen tras el inicio de la diálisis.

En el varón produce pérdida de la consistencia de los testículos, disminución de los valores de testosterona y recuentos bajos de espermatozoides. La función sexual puede mejorar con la diálisis de mantenimiento e incluso normalizarse después de un trasplante con éxito.

- j. En el sistema endocrino:** pueden presentar alteraciones como el hipotiroidismo, cambios de la personalidad y de la conducta como labilidad emocional, aislamiento y depresión. Al igual que alteración de la imagen corporal debido al edema, trastorno de la piel y mucosas, así como por la presencia de vías de acceso que contribuyen a aumentar la ansiedad y depresión.

2.2.1.5. Tratamiento Medico

Los objetivos son: Retener la función renal, mantener la homeostasia lo máximo posible, tratar las manifestaciones clínicas y prevenir las complicaciones.

Para ello, tenemos diferentes tipos de tratamiento:

- **Control del equilibrio hídrico:**

La norma general es administrar líquidos a un ritmo de 400-600ml/día, ya esa cantidad se le suma las perdidas ocurridas durante las 24 horas anteriores (orina, diarrea). En pacientes sometidos a diálisis o hemodiálisis, la ingesta de líquidos se ajusta de modo que entre una diálisis y la siguiente el peso no aumente más de 1-3 Kg.

- **Control de electrolitos:**

- **Tratamiento de la hiperpotasemia:** Se controla mediante la restricción de fármacos y alimentos ricos en potasio. En caso de hiperpotasemia aguda se administran fármacos que disminuyan su concentración en sangre.

- **Tratamiento de la hiperfosfatemia:** La ingesta de fosfato se suele limitar a 1g/día, se administran fijadores del fosforo para que sea eliminado por la heces.

- **Tratamiento de la hipocalcemia:** Se debe a la falta de vitamina D, el intestino no puede

absorber el calcio, por lo que se han de administrar suplementos de calcio.

2.2.1.6. Tratamiento de otras manifestaciones clínicas:

- **Hipertensión:** Se basa en la restricción de líquidos y sodio, y en la administración de medicamentos antihipertensivos. Los IECA (Inhibidores de la Enzima Convertidora de Angiotensina) disminuyen la proteinuria retrasando la progresión de la insuficiencia renal.

- **Anemia:** Se administra eritropoyetina vía intravenosa o subcutánea junto con suplementos de hierro vía oral o parenteral, ya que aumenta la demanda de hierro al administrar eritropoyetina. Los suplementos del hierro tienen efectos secundarios como la irritación gástrica o estreñimiento. También se administran suplementos de ácido fólico puesto que es necesario para la formación de hematíes y además es eliminado en la diálisis. Por otro lado, deben evitarse las transfusiones sanguíneas a menos que el paciente presente síntomas agudos como disnea, taquicardia, palpitaciones, fatiga intensa o hematocrito inferior al 20,0%.

- **Osteodistrofia renal:** Puede ser producida por los fijadores de fosfato por lo que su uso debe estar controlado.

- **Complicaciones del tratamiento farmacológico:**
Se debe a que muchos fármacos son excretados por los riñones, en pacientes con insuficiencia renal crónica podrían producir intoxicaciones, por lo que las dosis y la frecuencia de administración deben ajustarse según la gravedad de la enfermedad renal.

- **Prurito:** Se trata con Difenhidramina.

2.2.1.7. Terapia nutricional

Consiste en las restricciones alimentarias necesarias para impedir la azoemia y el desequilibrio hidroelectrolítico.

Para ello es necesario: Una dieta baja en proteínas, pero rica en carbohidratos, restricción de alimentos ricos en sodio, potasio y fosforo y administración de alimentos ricos en calorías, vitaminas o de aminoácidos esenciales. La restricción de proteínas en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica moderada es de 0,6-0,8 g/Kg/día. Sin embargo, una vez se ha iniciado la diálisis la ingesta de proteínas es de 1,2 a 1,3 g/Kg/día. Por otro lado, el 50,0% de la ingesta proteica debe ser de origen biológico y contener todos los aminoácidos esenciales.³¹

2.2.1.8. Prevención de la nefrotoxicidad

Una vez el paciente es diagnosticado de Insuficiencia Renal Crónica, lo más importante es evitar que esta

³¹ Dehesa E. Enfermedad renal crónica; definición y clasificación. Ed. Medigraphic. México, D.F. Vol. III. Número3-2008:73-78.

evolucione, y para ello tendremos que conocer que existen fármacos usados en la práctica diaria, y más concretamente en estos pacientes, que pueden provocar empeoramiento de esta entidad. Por otra parte, el uso de contrastes intravenosos de una manera indiscriminada y sin preparación previa puede provocar la nefropatía inducida por contraste. Por ello hay que evitar el uso de nefrotóxicos y minimizar el efecto y el uso de los contrastes intravenosos.³²

2.2.1.9. Tratamiento Sustitutivo de la Insuficiencia Renal Crónica Terminal

La Hemodiálisis: Los principios físicos en los que se basa la hemodiálisis son la difusión y la convección, los cuales permiten el paso de solutos y agua a través de una membrana semipermeable.

Este intercambio entre la sangre y el líquido de diálisis logra la eliminación de las toxinas urémicas y el exceso de líquido del organismo, produciéndose de forma simultánea un equilibrio positivo hacia el paciente de calcio y bicarbonato.

2.2.1.10. Mecanismos de transporte de solutos

a. Difusión: La eliminación de solutos mediante este proceso físico se produce por:

³² Pareja M, Pérez K, Pérez J, Pérez M, Rabadán C, Ramiro L, et al. Insuficiencia renal aguda y crónica fisiopatología. 2011.

- **Gradiente de concentración.** La transferencia neta de un soluto está íntimamente relacionada con la diferencia de concentración de éste a ambos lados de la membrana.
- **Peso molecular.** Existe una correlación negativa entre el peso molecular de los solutos y su transporte a través de la membrana de diálisis.
- **Resistencia de la membrana de diálisis.** Está íntimamente ligada a las características intrínsecas de la misma. El transporte de solutos está negativamente relacionado con el número y tamaño de los poros y con el espesor de la membrana.

b. Convección: Basado en el transporte por convección tiene lugar la ultrafiltración (UF), que permite el paso de agua y solutos a través de una membrana semipermeable. La UF se produce cuando el agua pasa a través de la membrana debido a una fuerza osmótica o hidrostática. Esta eliminación de agua se asocia a una pérdida de solutos de pequeño peso molecular, a la misma concentración que estaba al otro lado de la membrana.

2.2.1.11. Líquidos de diálisis

Compuesto por agua, Na, K, Cl, Ca, Mg, un alcalinizante preferiblemente bicarbonato y glucosa, a

temperatura de 36 a 37° C., el agua debe ser previamente des-ionizada y tratada con ósmosis inversa. A un flujo de 500-800 ml/min.

2.2.1.11.1. Tratamiento del agua

El líquido de diálisis es una solución formada por una mezcla de agua y concentrado de diálisis en una proporción de 34/1, puesta en contacto con la sangre del paciente, a través de una membrana semipermeable, en cada sesión de hemodiálisis, de ahí la importancia de la composición del agua utilizada.

Por definición, el agua debería ser un líquido incoloro, inodoro e insípido, formado exclusivamente por hidrógeno y oxígeno; sin embargo, en la realidad contiene contaminantes que hacen que sea necesario su tratamiento antes de utilizarlo para preparar el líquido de diálisis.

Para eliminar todos los contaminantes del agua, necesariamente tenemos que incluir una serie de elementos en forma secuencial como:

- **Filtro de sedimentación:** Constituido de arena y antracita, retira las partículas en suspensión, como de

lodo, arena, etc. Debe realizarse un lavado exhaustivo contracorriente para evitar descensos de presión > 0,5-1 kg/cm².

- **Descalcificador:** Atrapa los iones calcio y magnesio y devuelve iones sodio. Debe regenerarse frecuentemente mediante lavado con solución saturada de ClNa.

- **Osmosis inversa:** La mayor parte de las sales disueltas y la totalidad de bacterias y virus se consigue filtrar, ejerciendo una fuerte presión positiva del agua contra una membrana semipermeable. Debe lavarse diariamente, disminuyendo la presión del agua, y sustituirse cuando la eficacia baja del 90%.

- **Depósitos de almacenaje:** Dotar de agua a la unidad durante al menos 24 horas, como medida de seguridad en casos de cortes de suministro de agua de la red.

- **Decloración:** Los filtros de carbón activo eliminan las cloraminas que se añaden al agua para potabilizarlo. El carbón debe cambiarse con la

periodicidad aconsejada por el fabricante.

- **Filtros de seguridad:** Filtros con poros de 0,5 y 0,1 m.
- **Ultrafiltración:** Utiliza ultra-filtros capilares de membranas semipermeables, como poliamida o polietileno.

2.2.1.12. Limpieza y desinfección los monitores de diálisis

Los monitores de diálisis deben limpiar y desinfectar todos sus circuitos después de cada sesión de diálisis. Existen dos métodos: químico y por calor (este último prácticamente en desuso). Entre los desinfectantes químicos los más frecuentemente utilizados son el hipoclorito sódico y el ácido paracético. En la actualidad existen en el mercado varios productos que mezclan un agente desincrustante ácido con un agente desinfectante que debe tener capacidad bactericida, viricida, fungicida y esporicida.

2.2.1.13. Accesos vasculares. Evaluación precoz previa

a. Historia: Considerar situación cardiovascular (insuficiencia cardíaca, isquemia periférica), ecocardiograma y antecedentes de cateterizaciones previas.

b. Examen físico: Para valorar capital arterial y venoso, valorar el mejor acceso posible y su contraindicación para fístula y valorar riesgo de flebografía según función renal.

c. Cuidados postoperatorios:

- Paciente sentado en sillón reclinable o en decúbito supino en cama con brazo de la Fístula Arteriovenosa extendido y a la misma altura del cuerpo, o más elevado.
- Aplicar calor seco con manta eléctrica en brazo de Fístula Arteriovenosa. Evitar hipotensiones en el postoperatorio.
- En pacientes de alto riesgo por malos vasos y/o tendencia al espasmo utilizar una dosis de heparina de bajo peso molecular en el postoperatorio inmediato.
- Antiagregantes plaquetarios el día de la cirugía. Ácido acetilsalicílico 100 a 150 mg diarios o dipyridamol 50-100 mg cada 8 h. En caso de injerto de PTFE o catéter permanente utilizar ácido acetilsalicílico + dipyridamol.
- Si hubiera espasmos arterial o venoso se administrará perfusión de sulmetín papaverina.

2.2.1.14. Indicaciones de la hemodiálisis

2.2.1.14.1. Absolutas para situaciones claras

- Insuficiencia renal crónica y síntomas urémicos: náuseas, vómitos.
- Pericarditis urémica.
- Hiperpotasemia no por exceso dietético o tratamiento con IECA.
- Acidosis metabólica severa no controlable con tratamiento médico.
- Sobrecarga de volumen que no sea por transgresión dietética.
- Edema pulmonar no debido a insuficiencia cardíaca descompensada y que no responda a medidas terapéuticas simples.
- Desnutrición: albúmina inferior a 4 g% que no sea por pérdidas urinarias.
- Encefalopatía urémica: desorientación, confusión, flapping, mioclonías o crisis convulsivas.

- Tendencia hemorrágica con sangrado atribuible a uremia.
- HTA (Hipertensión Arterial) que no responda bien al tratamiento.
- Aclaramiento de creatinina 5 ml/min o concentración de creatinina superior a 12 mg% con peso > 70 kg (10 ml/min para pacientes diabéticos).

2.2.1.14.2. Relativas más difíciles de definir y con variabilidad

- **Sintomatología digestiva:** Anorexia, náuseas y vómitos con cifras no muy elevadas.
- **Neurológicas:** Tendencia al sueño, disminución de la atención y funciones cognitivas disminuidas, déficit de memoria, neuropatía sensitiva y motora, síndrome de piernas inquietas.
- **Dermatológicas:** Prurito.
- **Aclaramiento de creatinina:** 5-10 ml/min (10-15 ml/min para pacientes diabéticos).

2.2.1.15. Hemodiálisis adecuada

Una hemodiálisis adecuada significa recibir el tratamiento suficiente para ayudarlo a vivir bien y por mucho tiempo. El análisis que compara los niveles del nitrógeno ureico en sangre antes y después de la hemodiálisis se denomina tasa de reducción de urea (URR). Los resultados de la URR o Kt/V le indicarán si está recibiendo un tratamiento de hemodiálisis adecuado. Su Kt/V debe ser de 1.2 ó más para asegurarse de que esté recibiendo una diálisis adecuada.

Si usted no tiene una hemodiálisis adecuada, se sentirá enfermo. Es posible que su piel tenga una coloración amarilla, picazón, edema en los pies por retención de líquido, disminución del apetito, no podrá dormir fácilmente y dificultad para respirar, cansancio, depresión o dificultad para pensar con claridad. Si usted no tiene una diálisis adecuada durante un período prolongado, aumentarán los riesgos de muerte.

La hemodiálisis se mide en dosis, como una dosis de medicamento.

a. Dosis: La toxicidad urémica se debe a la escasa o nula eliminación renal de solutos de bajo, mediano y alto peso molecular; aunque han sido los de pequeño peso molecular a los que se les ha atribuido un papel fundamental en la sintomatología de la uremia. El aclaramiento de estos solutos está íntimamente relacionado con:

- La superficie y eficacia depuradora de la membrana de diálisis.
- Los flujos de sangre y líquido de diálisis.
- El tiempo de duración de la sesión de diálisis.

b. Tiempo de duración: No se conoce con exactitud el papel que puede desempeñar la duración de la diálisis ya que va íntimamente unido a la dosis de diálisis. Sí parece tener un efecto beneficioso en:

- Facilitar la eliminación de solutos de alto peso molecular.
- Un adecuado control del volumen extracelular y de la hipertensión arterial.

2.2.1.16. Complicaciones agudas en hemodiálisis

Las complicaciones de la hemodiálisis engloban todas aquellas enfermedades que aparecen en el paciente asociadas a la técnica dialítica. Las complicaciones agudas son aquellas que aparecen durante la sesión o en las horas siguientes a la hemodiálisis.

a. Hipotensión: La definición de hipotensión en hemodiálisis debe ser funcional. Se corresponde con toda disminución aguda de la presión arterial que es percibida por el paciente y que requiere la intervención inmediata.

b. Náuseas y vómitos: Se suelen asociar a las hipotensiones, aparecen sobre todo en aquellas situaciones que conllevan disminución del volumen plasmático extracelular, pueden ser un síntoma precoz de un síndrome de desequilibrio o de un trastorno de la osmolaridad. En ocasiones, se relacionan con una comida indigesta ingerida en prediálisis o durante la sesión.

Es importante recordar que ante la posibilidad de vómitos, es necesario prevenir las aspiraciones pulmonares y para ello, debemos colocar la cabeza del paciente baja y de lado. En ocasiones, se puede recurrir a la utilización de antieméticos, como la metoclopramida 10 mg administrada lentamente por vía intravenosa.

c. Calambres: Son espasmos súbitos, involuntarios, dolorosos, espontánea y prolongada de uno o varios músculos. Generalmente, afectan los músculos de las piernas, pies y manos. Ocasionalmente, surgen antes y a veces se mantienen o aparecen durante el período inter-dialítico, creando un cuadro muy mal tolerado.

d. Cefaleas: Son una complicación frecuente, a menudo corregible y evitable y constituyen una causa no despreciable de mala tolerancia a la hemodiálisis. En ocasiones, pueden ser un signo precoz de un cuadro que puede llegar a ser grave. Suelen ser más frecuentes al final de la diálisis y

persistir después de la misma. En casos persistentes se pueden utilizar analgésicos que influyan poco en la tolerancia a la hemodiálisis, como el paracetamol o el metamizol, preferiblemente por vía oral.

e. Reacciones a los pirógenos y anafilactoidea: En el procedimiento de hemodiálisis no es infrecuente la aparición de sintomatología, en ocasiones grave, semejante a la que aparece en las reacciones alérgicas o de hipersensibilidad a fármacos u otras sustancias. Ante cualquier reacción alérgica se valorarán, por orden, los siguientes puntos: Gravedad de la clínica; momento de su aparición; forma de evolución y factores desencadenantes.

f. Fiebre: Aproximadamente la mitad de los pacientes urémicos tienen una temperatura corporal inferior a la normal y su respuesta pirética está disminuida. Por esto, el aumento de temperatura por encima de 37° C suele tener significado clínico. La aparición repentina de fiebre durante la hemodiálisis, habitualmente acompañada de escalofríos, debe hacer pensar en primer lugar en la existencia de un proceso infeccioso, siendo las infecciones del acceso vascular, fístula o catéter, las más frecuentemente implicadas.

g. Arritmias: En la mayoría de los casos existe alguna enfermedad subyacente que predispone a su aparición. De esta forma, la aparición repetida de arritmias durante las diálisis nos obliga a descartar la

existencia de cardiopatía. Las enfermedades cardíacas más frecuentemente asociadas son: la miocardiopatía hipertensiva, isquémica o hipertrófica, las enfermedades del sistema de conducción y la pericarditis. Por otro lado, se sabe que hay factores dependientes de la diálisis que pueden desencadenar estas arritmias. Entre éstos, destacan los cambios electrolíticos bruscos o extremos, fundamentalmente en el K^+ , Ca^{++} y Mg^{++} , cambios en el equilibrio ácido base, la hipoxia y el síndrome de desequilibrio grave.

h. Hipoxemia: En la mayoría de los pacientes, al inicio de la hemodiálisis, la pO_2 disminuye. Es muy importante prevenir la hipoxemia dado que constituye una causa frecuente de mala tolerancia a la hemodiálisis, bien por su contribución a la aparición de náuseas, vómitos, calambres e hipotensiones.

i. Hemólisis: La hemólisis aguda es una complicación grave, potencialmente letal que puede acontecer durante la hemodiálisis y que precisa de un diagnóstico y tratamiento inmediatos. Clínicamente, se manifiesta por dolor torácico, dolor de espalda, opresión retro-esternal y disnea. No es raro encontrar la aparición de pancreatitis, lesión hepática o miocárdica asociadas. En los casos graves, el paciente manifiesta sensación de enfermedad grave, pero existen otras ocasiones en las que la hemólisis se manifiesta de manera subclínica, pudiendo pasar

desapercibida si no fuera por la anemización que conlleva.³³

2.2.1.17. Complicaciones crónicas de la insuficiencia renal crónica y hemodiálisis

a. Anemia: Los procedimientos para el diagnóstico de la anemia, que se expresan a continuación, deben ser considerados en todos los pacientes con insuficiencia renal crónica cuya concentración de hemoglobina sea inferior a 11 g/dl (hematocrito menor del 33%) en mujeres pre menopáusicas y en pacientes prepuberales, o en varones adultos y mujeres post menopáusicas cuando la concentración de hemoglobina sea inferior a 12 g/dl (hematocrito menor del 36%). La evaluación de la anemia debe comenzar con una evaluación clínica para valorar el impacto clínico de la anemia y eliminar posibles causas asociadas.

Eritropoyetina: Se administrará por vía subcutánea, en pacientes en pre-diálisis y en diálisis peritoneal. Según las características del paciente y su preferencia, la eritropoyetina puede ser administrada por vía subcutánea o intravenosa en pacientes en hemodiálisis. La administración intraperitoneal se debe hacer con el abdomen vacío que debe de continuar vacío al menos 6-8 horas los requerimientos intraperitoneales pueden ser más

³³ Martínez A, et al. Detección y manejo de la IRC. Documento de consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. 2014. Revista de Nefrología; 34(2):243-62.

altos que aquellos que se necesitan por vía intravenosa o subcutánea.

2.2.1.18. Transfusiones de sangre en pacientes con insuficiencia renal crónica

Están indicadas en el paciente gravemente anémico con síntomas y signos de anemia, por ejemplo pérdidas sanguíneas agudas que provoquen inestabilidad hemodinámica, o angina grave. También se considerará la transfusión en pacientes resistentes a la eritropoyetina con pérdidas sanguíneas cuya concentración de hemoglobina disminuya por debajo de niveles críticos.

2.2.1.18.1. Infecciones víricas en hemodiálisis

Los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en hemodiálisis, tienen una inmunidad deprimida, lo que les hace más susceptibles a las infecciones.

Dentro de las infecciones víricas analizaremos primero las secundarias al Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y, posteriormente, las producidas por virus hepatotropos que tienen una prevalencia e incidencia elevadas.

a. Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH): Los pacientes con IRC en hemodiálisis han constituido un

grupo de riesgo para la infección por VIH debido a la necesidad de transfusiones y la posibilidad de contagio a través de órganos trasplantados. Pueden existir dos formas de presentación:

- **Paciente con serología VIH positiva:** que presente Insuficiencia Renal Crónica y que se tenga que plantear una terapia sustitutiva con hemodiálisis. Deberán revisarse los criterios inmunológicos para ver si únicamente tiene serología positiva o cumple criterios de SIDA, y el grado del mismo para plantearle la terapia sustitutiva y su posible evolución.

Todo paciente VIH positivo deberá realizar sus sesiones de hemodiálisis en una sala diferente con una máquina no utilizable para pacientes VIH negativos, y el personal realizará las sesiones manteniendo estrictamente las medidas universales y utilizará, sobre todo cuando manipule objetos punzantes o cortantes: doble guante, bata, calzas, mascarillas y gafas protectoras.

b. Virus de la hepatitis A: Es raro en la población adulta de pacientes en hemodiálisis que no posean anticuerpos; si no los poseen, la vacunación debe considerarse. En cualquier caso no evoluciona a la cronicidad.

c. Virus de la hepatitis B: Es un virus ADN, de transmisión fundamentalmente parenteral. En la mayor parte de los casos cursa de forma anictérica. Se diagnostica mediante la elevación de transaminasas o mediante la determinación de los marcadores siguientes: Ag HBs, Ac HBs, Ac HBc, Ag HBe y Ac HBe. Los pacientes con Insuficiencia Renal Crónicas son una población de riesgo para la infección por VHB; la tasa de respuesta a la vacuna es aproximadamente del 60,0% de los pacientes vacunados.

d. Virus de la hepatitis C: Tiene una diferente distribución geográfica a nivel mundial. Los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en hemodiálisis se encuentran dentro de los grupos de riesgo para la infección

por VHC. El agente causal es un virus con envuelta lipídica y una sola cadena de ARN.

2.2.1.18.2 Otras complicaciones de órganos y sistemas en hemodiálisis

a. Neurológicas: Estas complicaciones en hemodiálisis son frecuentes, la mayoría de ellas no son específicas de la insuficiencia renal, pero su presencia puede precipitarlas y/o modificar su evolución.

b. Encefalopatía urémica: Aparece en fases avanzadas de la insuficiencia renal en pacientes no dializados. En pacientes correctamente dializados es rara. Puede manifestarse como deterioro lento, progresivo y fluctuante de las funciones cognitivas, con bradipsiquia, mioclonías, etc.

c. Convulsiones: Son una complicación frecuente (4,0 a 7,0%). Pueden ser generalizadas en el síndrome de desequilibrio, intoxicación por aluminio, encefalopatía urémica, encefalopatía hipertensiva, hipocalcemia, hipoglucemia, hipernatremia, alteraciones hemodinámicas, intoxicación

medicamentosa, mientras que la hemorragia intracraneal, los focos epileptógenos de antiguas lesiones, etc., dan con mayor frecuencia crisis focales. Ante una crisis hay que detener la sesión de diálisis, asegurar la permeabilidad de la vía aérea y la estabilidad hemodinámica.

d. Enfermedad cerebrovascular: Los pacientes en hemodiálisis tienen un riesgo elevado de sufrir enfermedad cerebrovascular debido a la coexistencia de arteriosclerosis, edad avanzada, hipertensión arterial, diabetes e hiperlipidemia. La mejoría en la calidad de la diálisis puede disminuir la mortalidad por enfermedad cerebrovascular. La enfermedad cerebrovascular puede ser difusa/multifocal, o bien focal.

e. Encefalopatía hipertensiva: Se debe disminuir la presión diastólica con una caída máxima en la presión arterial que no exceda del 25,0% de la actual en un plazo de 2 a 6 horas. En los pacientes en hemodiálisis, en muchas ocasiones la crisis hipertensiva es secundaria a sobrecarga de volumen, y responde a la ultrafiltración.

f. Accidente cerebrovascular: En pacientes en hemodiálisis los Accidentes Cerebrovasculares son más frecuentemente hemorrágicos que isquémicos. Los accidentes isquémicos transitorios e infartos del Sistema Nervioso Central son anomalías neurológicas de acuerdo al territorio vascular afectado. Debe estudiarse el territorio vascular carotídeo, así como descartar fuentes embolígenas cardíacas.

g. La hemorragia intracraneal: Es más frecuente tras la administración de heparina durante la diálisis o tras una elevación brusca de la presión arterial. La forma de sangrado más típica es la hemorragia subdural espontánea, no siendo infrecuente el sangrado subaracnoideo o intracraneal. Debe controlarse la presión arterial y hacer hemodiálisis sin heparina.

h. El hematoma subdural: Se presenta en un 5,0 a 15,0% de los pacientes en hemodiálisis, pudiendo ser bilateral hasta en un 15,0%. Puede ocurrir espontáneamente, durante una diálisis, o tras un traumatismo craneal. Los

síntomas pueden ser muy insidiosos, con cefalea, somnolencia, náuseas y vómitos, si persisten entre las sesiones de diálisis o empeoran progresivamente se debe sospechar su existencia. Usualmente requiere tratamiento quirúrgico, presentando una mortalidad de más del 90,0%. Para evitar recurrencias se debe realizar la diálisis sin heparina durante 7 a 10 días.

2.2.1.19. Alteraciones del sistema nervioso periférico

Las alteraciones más comunes tenemos:

a. Polineuropatía urémica: De clínica; sensitivo motora, distal y simétrica. Afecta sobre todo a los miembros inferiores. Puede producir parestesias, disestesia y cansancio, se altera la sensibilidad vibratoria y posicional. Es por lo general subclínica, detectándose únicamente con una exploración cuidadosa y con electromiograma. En pacientes que tengan otros factores, como diabetes, amiloidosis o alcoholismo pueden ser más graves y sintomáticos. Los compuestos de vitamina B pueden ser de utilidad.

b. El síndrome de piernas inquietas: Es una sensación de incomodidad en las piernas, que aparece usualmente con el reposo y el sueño, y que sólo mejora moviendo las piernas. En muchos casos

cede con la administración de clonazepam (benzodiacepina) antes de acostarse.

c. Alteraciones lipídicas: Aparecen precozmente, por lo que los pacientes están expuestos mucho tiempo a ellas, con aumento del riesgo coronario y arteriosclerosis. En la población en hemodiálisis, el patrón más frecuente es la elevación de los triglicéridos, siendo el HDL a menudo bajo. Los niveles de LDL suelen ser normales o bajos, y los de colesterol total pueden estar elevados, normales o disminuidos.

d. Complicaciones gastroduodenales: Los síntomas como la anorexia, náuseas y vómitos, mal aliento típico, se corrigen en gran parte con la diálisis adecuada. Sin embargo el paciente en diálisis tiene una frecuencia mayor de sufrir enfermedades del tracto digestivo alto, que pueden seguir produciendo estos síntomas. Son muy comunes las alteraciones inflamatorias de la mucosa en el tracto digestivo alto: estomatitis, esofagitis y gastritis.

e. Complicaciones Intestinales: Los pacientes en diálisis parecen tener más riesgo de presentar isquemia mesentérica, cuadros obstructivos y pseudo-obstructivos que la población normal. La perforación puede aparecer además de por las causas habituales, por otras como estreñimiento crónico por modificaciones como hidróxido de aluminio o sedantes e infección por citomegalovirus.

f. Alteraciones digestivas: Son muy comunes en los pacientes en diálisis, y con frecuencia muy sintomáticas, condicionando una importante morbilidad. Las pancreatitis, la colelitiasis y colecistitis son también frecuentes.

2.2.1.20. Trasplante renal

El trasplante renal es otro tratamiento sustitutivo de la función renal, que se añade a la diálisis peritoneal y hemodiálisis. Se trata de métodos de tratamientos complementarios y no excluyentes. En la mayoría de los casos, cuando el paciente inicia una de las dos modalidades de diálisis es incluido, si no existen contraindicaciones, en lista de espera para trasplante renal. Ocasionalmente, sobre todo en el caso de un donante vivo, se realiza el trasplante antes de iniciar la diálisis.³⁴

2.2.2. Calidad de Vida

Homquist en 1982: Es el grado de satisfacción de necesidades de índole físico, psicológico, social, material. Debe incluir expectativas y aspiraciones.

Jonsen et al. en 1986: Satisfacción subjetiva expresada por un individuo sobre su situación física, mental y social.

³⁴Valderrábano F, Barril G, Cannata JB, Ibáñez JR, Junco E, López JM, et al. Complicaciones crónicas de la Insuficiencia Renal Crónica y Hemodiálisis. 2010. Cap. 26: 53-66.

Ferrans en 1990: Sentido de bienestar de un apersona dado por la satisfacción o insatisfacción en los aspectos de la vida que son importantes para ella.

McCall en 1975: Obtención de condiciones necesarias para la felicidad a través de la sociedad.

Según la OMS, la calidad de vida es: "La percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de un modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno".

El concepto de calidad de vida en términos subjetivos, surge cuando las necesidades primarias básicas han quedado satisfechas con un mínimo de recursos.

Los indicadores de calidad de vida incluyen no sólo elementos de riqueza y empleo sino también de ambiente físico y arquitectural, salud física y mental, educación, recreación y pertenencia o cohesión social.

2.2.2.1. Características de la calidad de Vida

La medicina y los recursos económicos, políticos, sociales del mundo occidental ha conseguido aumentar la esperanza de vida dando años a la vida. El objetivo de la medicina y de la sociedad, a partir de las últimas

décadas del siglo XX es dar vida a todos, es decir, aumentar la calidad de vida.

- **Concepto subjetivo:** Cada ser humano tiene su concepto propio sobre la vida y sobre la calidad de vida, la felicidad.
- **Concepto universal:** Las dimensiones de la calidad de vida son valores comunes en las diversas culturas.
- **Concepto holístico:** Incluye todos los aspectos de la vida, repartidos en tres dimensiones, según explica el modelo biopsicosocial. El ser humano es un todo.
- **Concepto dinámico:** Dentro de cada persona, la calidad de vida cambia en periodos cortos de tiempo: unas veces somos más felices y otras menos.
- **Interdependencia:** Los aspectos o dimensiones de la vida están interrelacionados, de tal manera que cuando una persona se encuentra mal físicamente o está enferma, le repercute en los aspectos afectivos o psicológicos y sociales.

2.2.2.2. Dimensiones de la calidad de vida

La calidad de vida tiene su máxima expresión cuando se relaciona con la salud. Las tres dimensiones que global e integralmente comprenden la calidad de vida son:

- **Dimensión física:** Percepción del estado físico o la salud, entendida como ausencia de enfermedad, los síntomas producidos por la enfermedad, y los efectos adversos del tratamiento.

- **Dimensión psicológica:** Percepción del individuo de su estado cognitivo y afectivo como el miedo, la ansiedad, la incomunicación, la pérdida de autoestima, la incertidumbre del futuro. También incluye las creencias personales, espirituales y religiosas como el significado de la vida y la actitud ante el sufrimiento.

- **Dimensión social:** Percepción del individuo de las relaciones interpersonales y los roles sociales en la vida como la necesidad de apoyo familiar y social, la relación médico paciente, el desempeño laboral.

2.2.2.3. Calidad de vida relacionada con la salud

- Se relaciona con el impacto de la enfermedad y el tratamiento en el funcionamiento diario.

- El bienestar físico, emocional y social después del diagnóstico y tratamiento.

- El impacto de la salud percibida en la capacidad del individuo de llevar una vida satisfactoria.³⁵

³⁵Aljama P, Escallada R, Fernández A, Luque A, Marcén R, Martín AL, et al. Tratamiento sustitutivo de la insuficiencia renal crónica hemodiálisis. Normas de actuación clínica en nefrología. Hospital Central de Asturias. 1982;25:19-21.

2.2.2.4. Paciente con insuficiencia renal crónica en el Perú

La Sociedad Peruana de Nefrología, concluye que la mayoría de pacientes en etapa terminal no tienen atención médica especializada, a pesar de tener la indicación para ingresar a terapia de sustitución (diálisis o trasplante renal), no pueden tener acceso a ello por falta de recursos económicos o donantes de órganos, y por lo tanto está en riesgo su integridad. Anualmente inician un promedio de 1,200 pacientes inician terapia de diálisis, de esta cifra más del 80.0% ingresa a hemodiálisis y el porcentaje restante va a diálisis peritoneal.

La esperanza de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica es variable. En las etapas de pre diálisis, al igual que cuando ya el paciente está en diálisis, el principal factor de mortalidad es la enfermedad cardiovascular. En la etapa renal terminal, si el paciente no tiene acceso a diálisis o trasplante renal fallece irremediablemente. Los pacientes con insuficiencia renal crónica que reciben tratamiento sustitutivo con hemodiálisis tienen una gama de problemática, como es el estrés, ansiedad, angustia y la manera de afrontar el tener que vivir con una enfermedad que invade de manera violenta la calidad de vida así como su entorno familiar, social, afectivo y económico.

La insuficiencia renal crónica es una enfermedad que trae severas consecuencias para quien las padece así como para su entorno familiar, ya que de no ser posible

un trasplante de riñón se tiene la opción de un tratamiento sustitutivo, es necesario reconocer cuales son las necesidades del paciente y la familia, que cambios se propician a partir de que hay alteración en la vida cotidiana a la que el paciente está acostumbrado a llevar, estos pueden ir desde la alteración de la economía familiar hasta generar algunos trastornos o frustraciones incluyendo a los miembros de la familia que pueden llegar a complicar o a desintegrar la misma.

2.2.2.5. El Cuestionario SF - 36 V2 sobre el estado de salud

El cuestionario de salud SF - 36 V2, resulta útil para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud en la población general y valorar el estado de salud de pacientes individuales, está compuesto por 36 preguntas que valoran los estados tanto positivos como negativos de la salud. Las dimensiones según esta escala son: Función física, Rol físico, Dolor corporal, Salud general, Vitalidad, Función social, Rol emocional y Salud mental.³⁶

El cuestionario final tiene 08 escalas, que representan los conceptos de salud empleados con más frecuencia, así como los aspectos más relacionados con la enfermedad y el tratamiento.³⁷

³⁶Vinaccia S, Tobón S, Moreno E, Cadena J, Anaya J.M. Evaluación de la calidad de vida en pacientes con diagnóstico de Artritis Reumatoide. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*. 2005. 5,45-60.

³⁷Rodríguez M, Merino M, Castro M. Valoración psicométrica de los componentes físicos y mentales del Sf-36 en pacientes insuficientes renales crónicos en tratamiento con hemodiálisis. *Concepción*. Chile. 2009; 15(1): 75-88.

2.2.2.5.1. Dimensiones del cuestionario de Salud SF - 36 V2

Evalúa dos grandes dimensiones:

a. Dimensión Salud Física(CSF)

- **Funcionamiento físico (FF):** Grado en que la salud limita las actividades físicas como el cuidado personal, andar, subir escaleras, cargar peso y los esfuerzos moderados e intensos. Evalúa los ítems 3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 3f, 3g, 3h, 3i, 3j.
- **Rol físico (RF):** Grado en que la salud física interfiere en el trabajo y otras actividades diarias, incluyendo el rendimiento y el tipo de actividades. Evalúa los ítems 4a, 4b, 4c, 4d.
- **Dolor corporal (DC):** Intensidad del dolor y su efecto en el trabajo habitual, en el hogar o fuera de él. Evalúa los ítems 7,8.
- **Salud general (SG):** Valoración personal de la salud que incluye salud actual, perspectivas y

resistencia a enfermar. Evalúa los ítems 1, 11a, 11b, 11c, 11d.

b. Dimensión Salud Mental (CSM)

- **Vitalidad (V):** Nivel de fatiga y energía. Evalúa los ítems 9a, 9e, 9g, 9i.

- **Función social (FS):** Grado en que los problemas de salud física o emocional interfieren en la vida social habitual. Evalúa los ítems 6, 10.

- **Rol emocional (RE):** Grado en que los problemas emocionales interfieren en el trabajo o en otras actividades diarias. Evalúa los ítems 5a, 5b, 5c.

- **Salud mental (SM):** Salud mental general, incluyendo depresión, ansiedad, control de la conducta o bienestar general. Evalúa los ítems 9b, 9c, 9d, 9f, 9h.³⁸

³⁸Arostegui I, Núñez V. Aspectos estadísticos del cuestionario de Calidad de Vida Relacionada con Salud Short Form-36. Estadística española. . 2008, vol. 50(167): 147-192.

2.2.2.6. Evaluación de la funcionalidad familiar

En 1978, el Dr. Gabriel Smilkstein, diseñó un instrumento con el poder de analizar el estado funcional de la familia y se basa en la premisa de que los miembros de la familia perciben el funcionamiento de la familia y pueden manifestar su grado de satisfacción con el cumplimiento de sus parámetros básicos. El test evalúa cinco funciones básicas de la familia, consideradas las más importantes por el autor. Estas cinco funciones son:

- **Adaptación:** Evalúa la capacidad de usar recursos intra y extra familiares a fin de resolver problemas en situaciones de crisis y adaptarse a las nuevas situaciones.
- **Participación:** Mide la satisfacción de cada miembro de familia en relación con el grado de comunicación, en la toma de decisiones y responsabilidades familiares.
- **Ganancia:** Mide el logro alcanzado en la maduración emocional y física, y en la auto-realización alcanzada gracias al apoyo y al asesoramiento entre los miembros de la familia.
- **Afecto:** Evalúa la satisfacción en relación a la respuesta ante expresiones de amor, cariño, respeto y atención existente entre los miembros familiares.

- **Recursos:** Evalúa la satisfacción y el compromiso de dedicación a los demás miembros familiares, en cuanto a espacio, tiempo, recursos económicos atendiendo necesidades emocionales y físicas.

La interpretación del puntaje obtenido es la siguiente:

- Función familiar normal: 17-20 puntos.
- Disfunción leve: 16-13 puntos.
- Disfunción moderada: 12-10 puntos.
- Disfunción severa: 09 puntos o menos.³⁹

2.2.2.7. Escala de GRAFFAR

Es un test internacional que se utiliza para establecer un perfil de riesgo, según las características sociales de la familia, fue creado por el Dr. Graffar como un indicador de los diversos niveles de bienestar de un grupo social. Este instrumento utilizado en la medición de la estructura económica social de las familias, que utiliza una combinación de variables cualitativas y cuantitativas, el cual tiene cuatro variables fundamentales: La profesión del jefe de familia, el nivel de instrucción de la madre, la principal fuente de ingresos de la familia y por último el tipo de vivienda.

A cada una de las variables se le asigna una puntuación, de acuerdo con las diferentes alternativas de respuestas o indicadores y luego se suman esos puntos para ubicar

³⁹Smilkstein G. APGAR Familiar. Evaluación de la funcionalidad familiar. 1978.

a la familia en un estrato, según una escala que varía entre 04 y 20 puntos referidos en el anexo 05.

3. CAPÍTULO III.

3.2. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Indicador	Categorización	Tipo de Variable
Edad	Años cumplidos	20-39años 40-59 años 60 a más años	Intervalar
Sexo	Característica fenotípica	Masculino Femenino	Nominal
Tiempo en hemodiálisis	Periodo que recibe hemodiálisis	<ul style="list-style-type: none"> • Menor de 1 año • Entre 1 a 2 años • Más de 2 años 	Intervalar
Acceso Vascular	Característica del acceso vascular	<ul style="list-style-type: none"> • Fistula • Catéter Venoso 	Nominal
Patología Crónicas Asociadas	Enfermedad asociada a IRC	<ul style="list-style-type: none"> • Ausente • Diabetes Mellitus • Hipertensión Arterial • Diabetes y H.T.A. • Otras 	Nominal
<u>Método GRAFFAR</u>			
Nivel Socio económico	<ul style="list-style-type: none"> • Profesión del Jefe Familia. • Nivel de instrucción de la madre. • Fuente de ingresos. • Condición vivienda 	<ul style="list-style-type: none"> • Alto: 4 a 6 pts • Medio Alto: 7 a 9 pts • Medio: 10 a 12 pts • Bajo: 13 a 16 pts • Muy Bajo: 17 a 20 pts 	Ordinal
Funcionalidad Familiar	<u>APGAR Familiar:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptabilidad • Participacion. • Crecimiento • Afecto. • Resolucion. 	<ul style="list-style-type: none"> • Normofuncional: 18 a 20 pts • Disfunción leve: 14 a 17pts. • Disfunción Moderada: 10 a 13 pts • Disfunción Grave: < 09 pts 	Ordinal

Calidad de Vida (*) Ver anexo 04.

Dimensiones	Indicadores	Porcentaje Individual	Categorización	Tipo de Variable
Salud Física	• Salud Física	• Buena: 50-100% • Mala: 0-49%	• Buena: 50-100% • Mala: 0-49%	Nominal
	• Rol Físico	• Buena: 50-100% • Mala: 0-49%		Nominal
	• Dolor Corporal	• Buena: 50-100% • Mala: 0-49%		Nominal
	• Salud General	• Buena: 50-100% • Mala: 0-49%		Nominal
Salud Mental	• Vitalidad	• Buena: 50-100% • Mala: 0-49%	• Buena: 50-100% • Mala: 0-49%	Nominal
	• Función Social	• Buena: 50-100% • Mala: 0-49%		Nominal
	• Rol Emocional	• Buena: 50-100% • Mala: 0-49%		Nominal
	• Salud Mental	• Buena: 50-100% • Mala: 0-49%		Nominal

4. CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. DISEÑO

El estudio es de diseño cuantitativo, descriptivo, prospectivo, de corte transversal.

Es **Cuantitativo** porque recoge y analiza datos sobre variables y estudia las propiedades y fenómenos cuantitativos. Utiliza técnicas de análisis descriptivo, inferencial, modelización y contrastación.

Es **Descriptivo** por que indaga la frecuencia y los valores en que se manifiesta una o más variables, hace descripciones comparativas entre grupos o sub grupos de pacientes.

Es **Transversal** porque la unidad de análisis es observada en un solo punto en el tiempo.

4.2. ÁMBITO DE ESTUDIO

El estudio se ejecutará en la región de Moquegua, a los pacientes con insuficiencia renal crónica que se atienden en el Hospital Regional del Ministerio de Salud, en el Centro del Riñón Moquegua, durante el periodo del 2010 al 2014.

El Centro del Riñón es un establecimiento especializado que atiende a los pacientes con insuficiencia renal crónica sustitutoria con hemodiálisis, viene funcionando a partir del año 2006, fecha en que se hizo la primera hemodiálisis, se atendía en la Sanidad de la Policía Nacional del Perú sede Moquegua, actualmente, viene atendiendo en la prolongación de la Av. La Paz s/n, camino al parque ecológico. Cuenta con 11 unidades para hemodiálisis en total: 09 son del año 2009, 06 del 2014 y 04 del presente año; en relación al personal que atiende cuenta

con: 01 medico nefrólogo, 01 médico general, 04 enfermeras, 04 técnicos de enfermería, 01 personal técnico de reparación de las unidades de hemodiálisis y 01 vigilante.

En el Centro del Riñón, se atienden pacientes de Moquegua en un número de 45, los cuales para efectos de la atención, son divididos en tres grupos:

- El primer grupo: Tienen Hepatitis.
- El segundo grupo: No tiene hepatitis y tiene el antígeno CORE.
- El tercer grupo: No tiene hepatitis ni el antígeno de CORE.

Además un grupo se atiende lunes, miércoles y viernes en tres turnos de 3 horas y media con un descanso de media hora entre sesión y sesión. Otro grupo martes, jueves con las mismas características del grupo anterior y el sábado solo atienden dos turnos.

Se hace cada mes mantenimiento a todas los equipos de hemodiálisis previo rol establecido, y reparaciones cuando lo amerite y a los pacientes se les hace análisis de control sanguíneo todos los meses a todos los pacientes.

4.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

Todos los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal que se controlan en el Hospital Regional de Moquegua y reciben tratamiento sustitutorio con hemodiálisis durante el periodo del 2010 al 2014. La población total es de 30 pacientes, participando al final 30 pacientes según los siguientes criterios:

4.3.1. Criterios de Inclusión

Serán incluidos en el estudio los siguientes:

- Los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en hemodiálisis cuya edad sea mayor a 20 años.
- Pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en hemodiálisis que se encuentren hemodinamicamente estables al momento de realizar las encuestas.
- Pacientes con insuficiencia renal crónica terminal cuyo centro de hemodiálisis sea de la localidad de Moquegua.
- Pacientes de quienes se obtengan los instrumentos de recolección de datos debidamente llenados.

4.3.2. Criterios de Exclusión

Todos aquellos pacientes que no cumplan los Criterios de Inclusión.

4.4. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos se utilizó:

En la variable "Calidad de Vida" se utilizó el Cuestionario de Salud SF-36 V2, que fue desarrollado por Ware en 1993; adaptado y validado en España por Alonso y col. En 1995, para medir conceptos genéricos de salud relevantes a través de la edad, enfermedad y grupos de tratamiento. Proporciona un método exhaustivo, eficiente y psicométricamente sólido para medir la salud desde el punto de vista del paciente, puntuando respuestas estandarizadas a preguntas estandarizadas. El cuestionario

final cubre 02 dimensiones, la salud física y la salud mental; 08 escalas del estado de salud: Función Física, Rol Físico, Dolor Corporal, Salud General, Vitalidad, Función Social, Rol Emocional y Salud Mental; contiene 36 ítems.

Para medir nivel socioeconómico se utilizó el método de GRAFFAR, que valora las dimensiones de Profesión del jefe de familia, nivel de instrucción de la madre, principal fuente de ingresos y condiciones de la vivienda y consta de 20 ítems, utiliza puntuación del 01 al 05.

Para identificar el tipo de funcionabilidad familiar del cual proviene el paciente con insuficiencia renal crónica, se aplicó el test de APGAR familiar, que tiene 05 ítems: Adaptabilidad, participación, crecimiento, afecto y resolución; utiliza una escala de Likert de 05 puntos.

5. CAPÍTULO V: PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS DE DATOS.

5.1. PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS DE DATOS

El procesamiento de datos fue de manera automatizada utilizando el soporte técnico informático SPSS versión 22.0, (Statistical Package For The Social Sciences), el cual contiene un paquete con recursos para el análisis descriptivo e inferencial de las variables. Además se utilizó el Word versión 2010.

El análisis estadístico tiene dos momentos:

El análisis estadístico descriptivo; se utiliza tablas de frecuencias, porcentuales de una y doble entrada.

El análisis estadístico inferencial, se procede a contrastar la normalidad con la prueba de Shapiro-Wilk, adecuado para muestras pequeñas ($n < 50$), considerando que se tiene una muestra de 30 pacientes, luego para el contraste de la relación existente entre las variables planteadas se hizo con una prueba estadística no paramétrica como es la prueba de dependencia Ji cuadrado ya que los datos no tienen normalidad.

Para el cálculo de las puntuaciones de las 08 escalas y 02 dimensiones, se tuvo en cuenta el procedimiento del manual de puntuación del cuestionario SF - 36 V2 versión española, a continuación se detallan los siguientes pasos:

- Invertir la puntuación y/o recalibrar puntuaciones para los 10 ítems que lo requieren, con el fin de que todos los ítems sigan el gradiente de “a mayor puntuación, mejor estado de salud”.

- Introducción de los datos al SPSS.
- Para la obtención de la puntuación cruda de la escala se hizo el cálculo de la sumatoria de los ítems que componen la escala, considerando los valores de las 08 escalas como se aprecian en el anexo 04.
- Transformación lineal de las puntuaciones crudas en Escala Transformada, para obtener puntuaciones entre 0 y 100 % se utilizó la formula siguiente:

$$\text{Escala Transformada} = \frac{(\text{Puntuación real cruda} - \text{Puntuación cruda más baja})}{\text{Máximo recorrido de la puntuación cruda}} \times 100$$

- Posteriormente los resultados se comparan teniendo en cuenta lo siguiente:
 - Calidad de vida Buena: De 50 - 100 puntos.
 - Calidad de Vida Mala : De 0 - 49 puntos.
- Se utilizó la media aritmética de los resultados de las escalas Función física, rol físico, dolor corporal y salud general para evaluar la dimensión de Salud Física y para la dimensión de Salud Mental las escalas de vitalidad, función social, rol emocional y salud mental.

6. CAPITULO VI
6.1. RESULTADOS

TABLA Nro. 01

**PERCEPCION DE CALIDAD DE VIDA SEGÚN CUESTIONARIO
SF - 36 V2 EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA
TERMINAL CON HEMODIÁLISIS EN EL HOSPITAL REGIONAL
MOQUEGUA DEL 2010 AL 2014.**

CALIDAD DE VIDA	n	%
Buena	18	60.0
Mala	12	40.0
Total	30	100.0

Fuente: Base de datos cuestionario SF - 36 V2.

En la presente tabla se puede apreciar una prevalencia del 60.0% de los pacientes estudiados perciben una buena calidad de vida, mientras el 40.0% perciben una mala calidad de vida.

Cabe mencionar que se determinó la calidad de vida de los pacientes teniendo en cuenta las dimensiones: Función Física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental.

TABLA Nro. 02

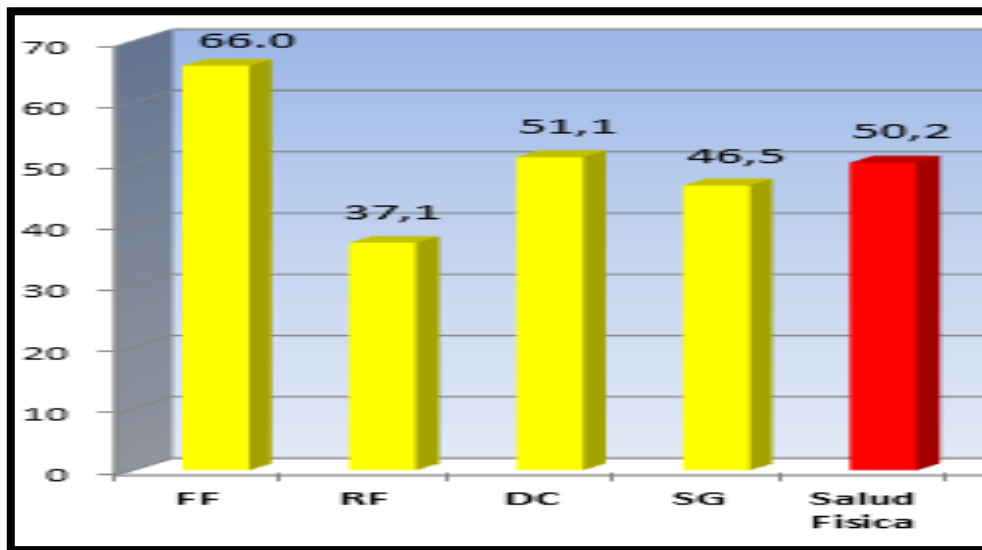
**CALIDAD DE VIDA ACTUAL EN DIMENSION SALUD FISICA SEGÚN
CUESTIONARIO SF - 36 V2 EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA
RENAL CRÓNICA TERMINAL CON HEMODIÁLISIS EN EL
HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA DEL 2010 AL 2014.**

CUESTIONARIO SF - 36 V2		
	n	%
Función Física	30	66,0
Rol Físico	30	37,1
Dolor Corporal	30	51,1
Salud General	30	46,5
Dimensión SALUD FISICA	30	50,2

Fuente: Base de datos cuestionario SF - 36 V2.

GRAFICO Nro. 01

DIMENSIÓN SALUD FÍSICA



FF: Función Física; RF: Rol Físico; DC: Dolor Corporal; SG: Salud General

En la dimensión salud física representa buena calidad de vida (50,2%) en promedio. Vale decir, los pacientes de nuestro estudio desarrollan actividades físicas como caminar, realizar esfuerzos leves a moderados a la vez que presenta disminución del dolor y practican el autocuidado, ya que creen poder enfermarse fácil y/o empeorar su cuadro.

TABLA Nro. 03

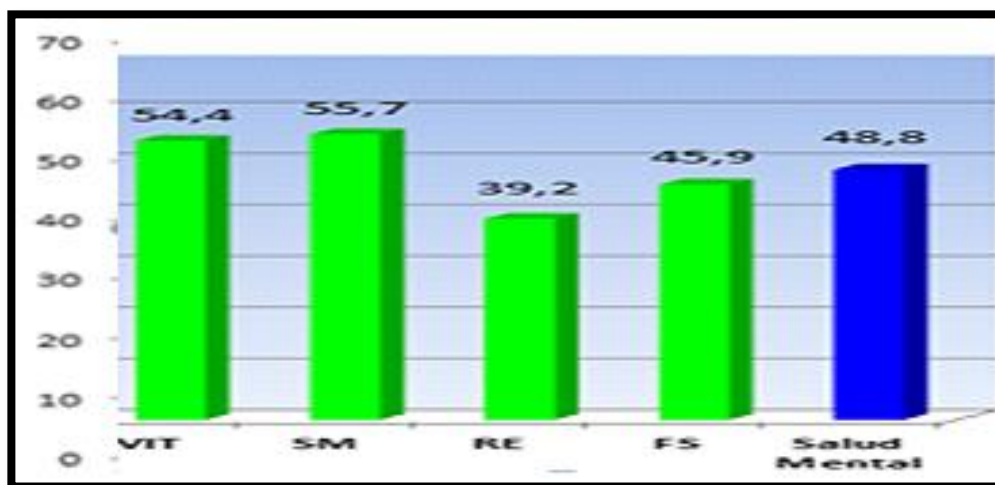
**CALIDAD DE VIDA ACTUAL EN DIMENSION SALUD MENTAL
SEGÚN CUESTIONARIO SF - 36 V2 EN PACIENTES CON
INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA TERMINAL CON HEMODIÁLISIS
EN EL HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA DEL 2010 AL 2014.**

CUESTIONARIO SF - 36 V2		
	n	%
Vitalidad	30	54,4
Salud Mental	30	55,7
Rol Emocional	30	39,2
Función Social	30	45,9
Dimensión SALUD MENTAL	30	48,8

Fuente: Base de datos cuestionario SF - 36 V2.

GRAFICO Nro. 02

DIMENSIÓN SALUD MENTAL



VIT: Vitalidad; SM: Salud Mental; RE: Rol Emocional; FS: Función Social

En la dimensión de salud mental representa mala calidad de vida (48,8%) en promedio. Vale decir, los pacientes de nuestro estudio tienen más vigor pero su estado de ánimo no es el óptimo reflejando en la impresión de su estado general, disminución del rendimiento y por lo tanto se priva de realizar esfuerzos bruscos, dificultado o limitándose para realizar alguna actividad.

TABLA Nro. 04

**CALIDAD DE VIDA SEGÚN CUESTIONARIO SF - 36 V2 Y LA EDAD EN
PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA TERMINAL
CON HEMODIÁLISIS EN EL HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA DEL
2010 AL 2014.**

EDAD	CALIDAD DE VIDA				TOTAL	
	Buena		Mala		n	%
	n	%	n	%	n	%
20 a 39 años	1	3.3	0	0.0	1	3.3
40 a 59 años	6	20.0	7	23.3	13	43.3
60 años a más	11	36.7	5	16.7	16	53.4

Fuente: Base de datos cuestionario SF - 36 V2.

$$X^2=2,216^a$$

$$Gl=2$$

$$p=0,330$$

En la presente tabla según la edad, se puede apreciar la distribución del número de casos con insuficiencia renal crónica terminal que reciben tratamiento sustitutivo con hemodiálisis; el 53.4% se encuentran en el grupo de 60 años a más, seguido de 43.3% en el grupo de 40 a 59 años, es decir que en el adulto mayor existe mayor prevalencia de la enfermedad. Además se observa en los pacientes que reciben hemodiálisis y perciben buena calidad de vida que el 36.7% corresponden al grupo del adulto mayor.

Vemos una p-valor de 0,330 el cual no es significativo ya que es mayor que $p=0,05$, entonces se concluye que la edad no se relaciona a la presencia de la enfermedad.

TABLA Nro. 05

CALIDAD DE VIDA SEGÚN CUESTIONARIO SF - 36 V2 Y EL SEXO DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA TERMINAL CON TRATAMIENTO SUSTITUTIVO CON HEMODIÁLISIS EN EL HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA DEL 2010 AL 2014.

SEXO	CALIDAD DE VIDA				TOTAL	
	Buena		Mala		n	%
	n	%	n	%		
Masculino	11	36.7	4	13.3	15	50.0
Femenino	7	23.3	8	26.7	15	50.0

Fuente: Base de datos cuestionario SF - 36 V2.

$$X^2=2,222^a$$

$$G1=1$$

$$p=0,136$$

En la presente tabla se puede apreciar la distribución del número de casos según el sexo que el 36.7% (n=11) perciben buena calidad de vida y corresponden al sexo masculino y el 26.7% (n=8) de mujeres perciben mala calidad de vida. Además la distribución de la frecuencia de casos de pacientes con Insuficiencia renal crónica que reciben hemodiálisis fue un 50.0% (n=15) para cada grupo.

Se observa una p-valor de 0,136 el cual no es significativo, entonces se concluye que el sexo no se relaciona a la presencia de la enfermedad.

TABLA Nro. 06

**CALIDAD DE VIDA SEGÚN CUESTIONARIO SF - 36 V2 EN
PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA TERMINAL Y
EL TIEMPO DE TRATAMIENTO SUSTITUTIVO CON HEMODIÁLISIS
EN EL HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA DEL 2010 AL 2014.**

TIEMPO DE HEMODIALISIS	CALIDAD DE VIDA				TOTAL	
	Buena		Mala		n	%
	n	%	n	%		
Menor de 1 año	7	23.3	4	13.4	11	36.7
De 1 a 2 años	9	30.0	3	10.0	12	40.0
Más de 2 años	2	6.7	5	16.6	7	23.3

Fuente: Base de datos cuestionario SF - 36 V2.

$$X^2=4,405^a$$

$$G1=3$$

$$p=0,221$$

En la presente tabla se puede apreciar en el grupo de pacientes que reciben hemodiálisis entre 1 a 2 años una frecuencia del 30.0% (n=9), en el menor de 1 año 23.3% (n=7) y en el grupo con un tiempo mayor a 2 años recibiendo la terapia de hemodiálisis, el 6.7% gozan de buena calidad de vida.

Mediante la prueba estadística de dependencia Ji cuadrado podemos afirmar que no existe diferencia estadística significativa entre ambas variables.

TABLA Nro. 07

CALIDAD DE VIDA SEGÚN CUESTIONARIO SF - 36 V2 Y EL TIPO DE ACCESO VASCULAR EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA TERMINAL CON TRATAMIENTO SUSTITUTIVO CON HEMODIÁLISIS EN EL HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA DEL 2010 AL 2014.

ACCESO VASCULAR	CALIDAD DE VIDA				TOTAL	
	Buena		Mala		n	%
	n	%	n	%		
Fístula	11	36.7	9	30.0	20	66.7
Catéter Venoso	7	23.3	3	10.0	10	33.3

Fuente: Base de datos cuestionario SF - 36 V2.

$$X^2=0,625^a$$

$$G1=1$$

$$p=0,429$$

En la presente tabla se puede apreciar la distribución de acuerdo al tipo de acceso vascular, el 66.7% de pacientes con insuficiencia renal crónica reciben hemodiálisis a través de la fistula y un 33.3% a través del catéter venoso, es decir de 2 a 1 en favor a la fistula. A la vez se observa que los pacientes que reciben hemodiálisis por fistula presentan mejores estándares de vida (36.7%; n=11).

Mediante la prueba estadística de dependencia Ji cuadrado podemos afirmar que no existe diferencia estadística significativa entre ambas variables.

TABLA Nro. 08

**CALIDAD DE VIDA SEGÚN CUESTIONARIO SF - 36 V2 Y PATOLOGIA
SUBYACENTE EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL
CRÓNICA TERMINAL CON HEMODIÁLISIS EN EL HOSPITAL
REGIONAL MOQUEGUA DEL 2010 AL 2014.**

PATOLOGIA ASOCIADA	CALIDAD DE VIDA				TOTAL	
	Buena		Mala		n	%
	n	%	n	%		
Ausente	6	20,0	2	6,7	8	26,7
Diabetes Mellitus	2	6,7	5	16,6	7	23,3
Hipertensión Arterial	7	23,3	2	6,7	9	30,0
Diabetes + HTA	3	10,0	2	6,7	5	16,6
Otras	0	0,0	1	3,3	1	3,3

Fuente: Base de datos cuestionario SF - 36 V2.

$$X^2=6,316^a$$

$$G1=4$$

$$p=0,177$$

En la presente tabla se puede apreciar que el 30.0% (n=9) de los pacientes tienen hipertensión arterial asociada a la insuficiencia renal crónica; el 23.3% (n=7) diabetes mellitus y el 16.6%(n=5) tiene Diabetes e hipertensión arterial. Es decir, que el 73.2% (n=22) de los pacientes con insuficiencia renal crónica tienen asociada una o más enfermedades. A la vez se observa también que el 26.7% (n=8) solo presentan insuficiencia renal crónica.

Mediante la prueba estadística de dependencia Ji cuadrado podemos afirmar que no existe diferencia estadística significativa entre ambas variables.

TABLA Nro. 09

CALIDAD DE VIDA SEGÚN EL CUESTIONARIO SF - 36 V2 Y EL NIVEL SOCIOECONOMICO POR METODO GRAFFAR EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA TERMINAL CON HEMODIÁLISIS EN EL HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA DEL 2010 AL 2014.

NIVEL SOCIOECONOMICO	CALIDAD DE VIDA				TOTAL	
	Buena		Mala		n	%
	n	%	n	%		
Medio Alto	2	6,7	4	13,3	6	20,0
Medio	14	46,6	6	20,0	20	66,6
Bajo	2	6,7	2	6,7	4	13,4
Total	18	60,0	12	40,0	30	100,0

Fuente: Base de datos cuestionario SF – 36 V2.

$$X^2=2,778^a$$

$$G1=2$$

$$p=0,249$$

En la presente tabla se puede apreciar la distribución por el nivel socioeconómico el 66.6% (n=20) de los pacientes con insuficiencia renal crónica pertenecen al nivel medio, el 20.0% (n=6) al nivel medio alto y 13.4% (n=4) al nivel bajo. Podemos decir también que los pacientes con buena calidad de vida el 46.6% (n=14) pertenecen al nivel medio, asimismo el 20.0% (n=6) del grupo de pacientes que tienen mala calidad de vida pertenecen al nivel socioeconómico medio.

Mediante la prueba estadística de dependencia Ji cuadrado podemos afirmar que no existe diferencia estadística significativa entre ambas variables.

TABLA Nro. 10

**CALIDAD DE VIDA SEGÚN EL CUESTIONARIO SF – 36 V2 Y
 FUNCIONALIDAD FAMILIAR POR ESCALA APGAR EN LA FAMILIA
 DE LOS PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA
 TERMINAL CON HEMODIÁLISIS EN EL HOSPITAL REGIONAL
 MOQUEGUA DEL 2010 AL 2014.**

FUNCIONALIDAD FAMILIAR	CALIDAD DE VIDA				TOTAL	
	Buena		Mala		n	%
	n	%	n	%		
Normo funcional	9	30,0	6	20,0	15	50,0
Leve	6	20,0	4	13,3	10	33,3
Moderada	3	10,0	2	6,7	5	16,7

Fuente: Base de datos cuestionario SF – 36 V2.

$$X^2=0,000^a$$

$$G1=2$$

$$p=1,000$$

En la presente tabla se puede apreciar la distribución considerando la funcionalidad familiar respecto a los pacientes con insuficiencia renal crónica. El 50.0% (n=15) provienen de una funcionalidad familiar normal, el 33.3% (n=10) de una funcionalidad familiar leve y por ultimo un 16.7% (n=5) de una funcionalidad familiar moderada. El 30.0% (n=9) del grupo de pacientes que gozan de buena calidad de vida pertenecen al nivel normo-funcional familiar.

Mediante la prueba estadística de dependencia Ji cuadrado podemos observar una p-valor= 1.000 y podemos afirmar que no existe diferencia estadística significativa entre ambas variables.

6.2. DISCUSIÓN

El presente estudio tiene como objetivo determinar la calidad de vida mediante el cuestionario de salud SF - 36 V2, en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal que reciben hemodiálisis en el Centro del Riñón, y se controlan en el Hospital Regional Moquegua del Ministerio de Salud; valorar la calidad de vida según la edad, el sexo, tiempo de terapia sustitutiva, tipo de acceso vascular para hemodiálisis, presencia de patologías agregadas, el nivel socioeconómico y el tipo de funcionalidad familiar, a la fecha no se han realizado ningún estudio de investigación similar en la región.

Se determinó que el 60.0 % de los pacientes con insuficiencia renal crónica con hemodiálisis gozan de buena calidad de vida, tan igual a nuestro estudio; en tanto Rodríguez M., Castro M. y Merino JM. establecen que la calidad de vida está en el promedio, mientras que Estrada DM. concluye que los pacientes tienen una frecuencia de calidad de vida baja.

Se identificó que los pacientes con insuficiencia renal crónica, según las dimensiones del SF - 36 V2, se concluye 50,2 % en la dimensión salud física y 48,8 % en la dimensión de salud mental, entonces la calidad de vida actual de los pacientes con insuficiencia renal crónica con tratamiento sustitutorio de hemodiálisis del Hospital Regional de Moquegua es buena, pero los pacientes se encuentran en el “proceso” de recuperarse de su enfermedad. Es así, en las escalas de función física, salud mental, vitalidad y dolor corporal gozan de buena calidad de vida mientras que en las escalas de salud general, función social, rol emocional y rol físico reflejan mala calidad de vida. En conclusión, las

características del paciente con insuficiencia renal crónica en el Centro del Riñón de la Región Moquegua, desarrolla actividades físicas, como caminar, realizar esfuerzos leves a moderados, practica el autocuidado, presenta disminución del dolor, tiene más vigor pero su estado de ánimo no es el óptimo reflejando en la impresión de su estado general, disminución del rendimiento y por lo tanto se priva de realizar esfuerzos bruscos, dificultado o limitándose para realizar alguna actividad. En México en el 2011, Estrada DM. en su estudio concluye que sus pacientes gozan de buena calidad de vida en las escalas de salud mental y dolor corporal; resultando más afectadas el rol físico, función física y rol emocional; en el Perú, en Tarapoto, en el 2012, Flores RD. Y Díaz C. sus pacientes con insuficiencia renal crónica gozan de buena calidad de vida en el rol emocional y salud mental; Sánchez en Trujillo en el 2014 en la escala de salud mental es buena y la función física es la más afectada; en Chile en el 2007 concluye que la salud general es buena y el área del estado funcional es mala. Entonces se concluye finalmente que la escala de la salud mental es buena en la mayoría de los estudios de investigación presentados y la función física es la más afectada.

Las características de los pacientes con insuficiencia renal crónica que gozan de mejor calidad de vida son el grupo del adulto mayor, de sexo masculino, con un tiempo de hemodiálisis de 1 a 2 años, con acceso para hemodiálisis de fistula, y enfermedad agregada con hipertensión arterial, que proviene de familias con nivel socioeconómico medio, de funcionalidad normal. Cárdenas C.; Estrada DM.; Rodríguez M., Castro M. &Merino JM.; Muñoz J., De La Rosa W. y Muñoz Y. tienen la frecuencia mayor en el adulto y en mujeres. Es decir que a mayor tiempo de recibir hemodiálisis el paciente se encuentra mejorado respecto a su salud general de inicio.

Se concluye que en nuestro estudio de investigación no existen diferencias estadísticas significativas entre la calidad de vida y las variables nivel socioeconómico y la funcionalidad familiar. Cárdenas C. concluye que existe correlación entre las variables calidad de vida y funcionalidad familiar; mientras que Sánchez JA. en el 2014, en el Perú, concluye que el rol emocional se relaciona con el sexo, la salud mental con la patología subyacente, el rol físico, la función social con el tipo de terapia de hemodiálisis.

El nivel socioeconómico, según la evaluación con el método de GRAFFAR resultó que el Nivel Medio es en el que más se presenta en nuestro estudio, al igual que Estrada DM, ocurriendo lo contrario en los estudios de Cárdenas C. y Muñoz J., De La Rosa W. Muñoz Y.

La funcionalidad familiar evaluado con la escala APGAR Familiar se identificó que la mitad de los pacientes que padecen insuficiencia renal crónica provienen de hogares con funcionalidad normal, al igual que en España en el 2013, Puigvert C. ; y Estrada DM., concluye que los hogares presentan una disfunción leve y Cárdenas C. el 78.8% de sus pacientes provienen de hogares con algún tipo de disfunción familiar.

6.3. CONCLUSIONES

- El 60.0 % de los pacientes estudiados tienen una buena calidad de vida según el cuestionario SF - 36 V2. En el cual, la dimensión salud física es buena y la dimensión de salud mental presenta mala calidad de vida.
- En el presente estudio, la población estudiada fue 30 pacientes, de los cuales 50% son del sexo masculino y 50% del sexo femenino, la edad que perciben mejor calidad de vida es la de los pacientes de 60 años a más (36,7%).
- El 36, 7 % de los pacientes estudiados perciben una buena calidad de vida y corresponden al sexo masculino.
- El 30,0% de los pacientes que tienen un tiempo de Hemodiálisis entre 1 a 2 años gozan de buena calidad de vida. No existe diferencia estadística significativa entre ambas variables.
- El 66.7 % de los pacientes estudiados cuentan con un acceso para hemodiálisis de Fístula y el 36,7% tienen buena calidad de vida. No existe diferencia estadística significativa entre ambas variables.
- El 73,2% de los pacientes estudiados tienen enfermedad agregada. El 23,3% de los pacientes estudiados tienen como enfermedad agregada a la hipertensión arterial y perciben buena calidad de vida. No existe diferencia estadística significativa entre ambas variables.

- El 66,6% de los pacientes estudiados, según el método de GRAFFAR, provienen de familias con nivel socioeconómico medio. El 46,6% de los pacientes estudiados perciben una mejor calidad de vida y además corresponden al nivel socioeconómico medio. No existe diferencia estadística significativa entre ambas variables.
- El 50,0% de pacientes pertenecen a familias del tipo Normo-funcional, según el método APGAR familiar. El 30,0% de los pacientes estudiados perciben una mejor calidad de vida y además corresponden al tipo de familia Normo-funcional. No existe diferencia estadística significativa entre ambas variables.

6.4. RECOMENDACIONES

- Concientizar a los pacientes y generar un enfoque positivo en afán de afrontar su enfermedad y, de esta manera, en la Clínica del Riñón de la Región Moquegua se realicen sus sesiones de hemodiálisis utilizándose las técnicas adecuadas, el tiempo correcto, medidas de bioseguridad rigurosas, el control y monitoreo estricto de los pacientes.
- Orientar al paciente con Insuficiencia Renal Crónica Terminal y a la familia del paciente para el afrontamiento y asimilación de los cambios que origina una enfermedad crónica.
- Brindar al paciente con insuficiencia renal nuevo el tratamiento oportuno a través de un equipo multidisciplinario como médicos nefrólogos, psicólogos, enfermeras y nutricionistas, logrando el compromiso de los familiares; a través de un plan de mejora.
- Que los gobiernos regionales a través de su Gerencia de Desarrollo Social realicen jornadas de esparcimiento y de recreación a lugares turísticos y otros, en favor de los pacientes con insuficiencia renal crónica que reciben hemodiálisis.
- Se podría presentar un proyecto al Gobierno Regional y enfatizar tanto en la promoción, prevención y Rehabilitación de los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Terminal en la región para así llegar a todos los establecimientos de Salud de la Región. A través del siguiente método se podría llegar a todos los pacientes:

Educación en salud

- Se procure plantear un enfoque educativo que debe ser funcional, es decir, debe estar relacionado con los problemas concretos que las personas enfrentan diariamente y, por lo tanto, el programa educativo debe estar orientado a ayudarlos a entender mejor los problemas de salud que tienen, discutir sus orígenes y analizar la mejor manera de solucionarlos estimulando a participar activamente en las acciones que dicha solución requiere. Los problemas de salud y necesidades detectadas por los profesionales pueden ser diferentes a los que la comunidad cree tener.

- La estrategia educativa debe aprovechar la capacidad de aprendizaje propia de cada persona o comunidad. Se debe adoptar, siempre que sea posible, técnicas de transmisión de información y conocimientos a las que la comunidad o personas estén acostumbradas.

Educación en hemodiálisis

La enfermedad crónica degenerativa, tiene un impacto que es violento y poco a poco se van terminando con las esperanzas de vida tanto en el paciente como en su familia, en varias ocasiones es preferible morir que luchar cuando no es imposible al menos prolongar el ciclo de vida del paciente. Quienes viven con este tipo de enfermedades merecen respeto y su familia también. La tarea es trabajar por estos pacientes y brindar oportunidades de vida para mejorar la calidad de vida del paciente, el afrontamiento que se tiene ante estas enfermedades y contar con redes de apoyo que faciliten o colaboren en sobrellevar a estos pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Satelices M, Garrido L, Fuentes M, Guzmán P, Lizano M. Estudio de los estilos de apego adulto en un grupo de pacientes con insuficiencia renal crónica terminal. Rev. Javeriana; vol. 8; 413-421, 2009.
2. Ware JE. SF-36 Health survey update. Spine; 25:3130-9, 2000.
3. Malheiro P, Arruda D. Percepciones de las personas con insuficiencia renal crónica sobre la calidad de vida. [tesis de grado]. Enfermería Global; 28(11):257-275, 2012. Disponible en: [www. Scielo.isciii. es/ scielophp?pid=s1695-61412012000400014 &escipt...](http://www.scielo.isciii.es/scielophp?pid=s1695-61412012000400014&escipt...)
4. Guerra V, Díaz A, Vidal K. La educación como estrategia para mejorar la adherencia de los pacientes en terapia dialítica. [tesis de grado]. Revista Cubana Enfermería; 26(2):52-62, 2010. Disponible en: [www. Scielo. sld.cu/ scielo. php? pld=s08 64-03192010000200 00 7&script=sci..](http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?pld=s0864-03192010000200007&script=sci..)
5. Organización Mundial de la Salud. Boletín informativo sobre el impacto de las enfermedades renales en América Latina. Rev. Salud Publica 5(0): 12 – 15, 2008. Disponible: [http://www.scielo.isciii.es/ pdf/asisna/ /original7.pdf](http://www.scielo.isciii.es/pdf/asisna/original7.pdf).
6. Montalvo RI. Estado Situacional de los Pacientes con Enfermedad Renal Crónica y la Aplicación de Diálisis como tratamiento en el Perú. [tesis de grado]. Departamento de investigación de Lima. Informe temático N° 07/2012-2013.
7. Rodríguez M. Enfermedad renal crónica: causas y prevención. [tesis de grado]; 2010. Disponible en [http://radio.rpp.com.pe/saludenrpp/ enfermedad- renal- crónica-causas-y-prevención/](http://radio.rpp.com.pe/saludenrpp/enfermedad-renal-cronica-causas-y-prevencion/).

8. Pérez J, Llamas F, Legido A. Insuficiencia renal crónica: Revisión y tratamiento conservador. [tesis de grado]. Archivos de Medicina; 1(3), 1-10, 2005. Disponible en: [www. Redalyc.org/pdf/503/50310304.pdf](http://www.Redalyc.org/pdf/503/50310304.pdf).
9. Rodríguez M, Frías M. Algunos factores psicológicos y su papel en la enfermedad renales: una revisión. Rev. Psicología Salud.15(2):169-185, 2005. Disponible: <http://tone.udea.edu.co/ojs/index.php/iee/article/view/pdf>
10. Velarde E, Ávila C. Evaluación de la calidad de vida. [Tesis de grado]. Rev. Salud Pública Mexicana; 44(0):349-361, 2007. Disponible en: [http://www.insp .mx/ salud /index.html](http://www.insp.mx/salud/index.html).
11. Barrios M, Cuenca I, Devia M, Franco C, Guzmán O, Niño A, y et al. Manual de capacitación del paciente en diálisis peritoneal. Bogotá: Often Gráfico. 2004.
12. Badia X, Lizan L. Estudios de calidad de vida. En Martin A. Cano J. Eds. Atención primaria: Conceptos, organización y práctica clínica. Madrid: Elsevier. pp. 250-261, 2003. Disponible en: [www.humanas. unal.edu .co/psicologia/index. php/down load .../50/](http://www.humanas.unal.edu.co/psicologia/index.php/download.../50/).
13. Hernández R. Estudio prospectivo de las complicaciones en enfermedades renales. [Tesis de grado]. 2003. Disponible: [http.://www.eldemocrata.com.mx/index.php?...mala/alimentación...enfermedades-renales.pdf](http://www.eldemocrata.com.mx/index.php?...mala/alimentación...enfermedades-renales.pdf).
14. Kimmel P. Aspects of quality of life in hemodialysis patients. Journal of American Social Nephrology. 6, 1418-1426, 2000.
15. Montoya M, Valdés C, Rábano M, Artos Y, Cabello P, De Castro N, et al. Variables asociadas a la satisfacción del paciente en una unidad de

- hemodiálisis. Revista Soc. Española de Enfermería en Nefrología; 12(1):19-25, 2009.
16. Ruiz B, Basabe N, Fernández E, Baños C, Nogales Rodríguez MA. et al. Vivir en diálisis: estrategias de afrontamiento y calidad de vida. Metas de Enfermería; 11(9):27-32, 2008.
 17. Alarcón A. La personalidad del paciente y el apoyo psicosocial, aspectos psicosociales del paciente renal. Clínica Marly. pp. 31-46, 2004. Bogotá.
 18. Diccionario de la lengua española (DRAE). 22º edición. 2015. Disponible en: <http://Lema.rae.ess/drae/svr/search?id=HLafKWLkR DXX2 hFUevue>.
 19. Oxford Spanish Dictionary. Fourth edition. 2008. Disponible en: www.oxforddictionaries.com/es/definición/español/sexo
 20. Venado A, Moreno JA, Rodríguez M, López M. 2009 Disponible en: www.facmed.unam.mx/sms/temas/2009/02_feb_2k9.pdf.
 21. Sellares VL. Sociedad Española de Nefrología. 2011. www.nefrologiadigital.com/modules.php?name.
 22. Diccionario Médico. Shunt de Scribner. 2008. Disponible en: http://www.Médicoscubanos.com/diccionario_medico.aspx?q=acceso%20vascular&utm_source=copypaste&utm_medium=various&utm_campaign=copypaste.
 23. Estrada DM. Calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónicas sometidas a hemodiálisis. Instituto Mexicano del Seguro Social en coordinación delegacional de Educación en Salud de la Universidad Veracruzana. 2011. Ciudad Mendoza.

24. Mera ML. Calidad de vida de pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en tratamiento sustitutivo con hemodiálisis. Universidad Austral. Facultad de Medicina. Valdivia. Chile, 2007 Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2007/fmm552c/doc/fmm552c.pdf>.
25. Rodríguez M, Castro M, Merino JM. Calidad de vida en pacientes renales hemodializados. 2005. Concepción, Chile.
26. Flores RD, Díaz C. Evaluación de la calidad de vida de pacientes con insuficiencia renal crónica terminal que se realizan diálisis peritoneal ambulatoria continua en el Hospital II Es salud. Universidad Nacional de San Martín. 2012. Tarapoto. Perú.
27. Sánchez JA. Calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis en el Hospital de Essalud Jorge Reátegui Delgado. Universidad Privada Antenor Orrego. Facultad de Medicina Humana. 2014. Trujillo. Perú.
28. Dehesa E. Enfermedad renal crónica; definición y clasificación. Ed. Medigraphic. Vol. III. Número3-:73-78, 2008. México, D.F. Disponible en: Correo electrónico:edgar.dehesa@gmail.com.
29. Pareja M, Pérez K, Pérez J, Pérez M, Rabadán C, Ramiro L, et al. Insuficiencia renal aguda y crónica fisiopatología. 2011. Disponible en: http://mural.uv.es/rasainz/1.4_grupo6_insuficiencia_renal.pdf.
30. Martínez A, et al. Detección y manejo de la IRC. Documento de consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. Revista de Nefrología; 34(2):243-62, 2014. Disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/revistas/P1.../P1-E567-S45-77-A12455.pdf>.

31. Valderrábano F, Barril G, Cannata JB, Ibáñez JR, Junco E, López JM, et al. Complicaciones crónicas de la Insuficiencia Renal Crónica y Hemodiálisis. Cap. 26: 53-66, 2010.
32. Aljama P, Escallada R, Fernández A, Luque A, Marcén R, Martín AL, et al. Tratamiento sustitutivo de la insuficiencia renal crónica hemodiálisis. Normas de actuación clínica en nefrología. Hospital Central de Asturias.; 25:19-21, 1982. Disponible en: <https://www.lilly.es/prensa/.../10.%20calidad%20de%20vida.pdf>.
33. Vinaccia S, Tobón S, Moreno E, Cadena J, Anaya J.M. Evaluación de la calidad de vida en pacientes con diagnóstico de Artritis Reumatoide. International Journal of Psychology and Psychological Therapy. 5,45-60, 2005.
34. Rodríguez M, Merino M, Castro M. Valoración psicométrica de los componentes físicos y mentales del Sf-36 en pacientes insuficientes renales crónicos en tratamiento con hemodiálisis. Concepción. Chile. 15(1): 75-88. 2009. Disponible en: http://www.Scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532009000100009&lng=es.
35. Arostegui I, Núñez V. Aspectos estadísticos del cuestionario de Calidad de Vida Relacionada con Salud Short Form-36. Estadística española. . 2008, vol. 50(167): 147-192.
36. Smilkstein G. APGAR Familiar. Evaluación de la funcionalidad familiar. 1978. Disponible en: <https://miespacioresiliente.wordpress.com/.../apgar-familiar-evaluación-d...>

ANEXOS

Anexo 01

CUESTIONARIO

Buenos días, soy Bachiller de la Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela Profesional de Medicina de la Universidad Privada de Tacna, mi objetivo es realizar el presente proyecto de investigación titulado: CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA TERMINAL EN TRATAMIENTO SUSTITUTIVO CON HEMODIÁLISIS EN EL HOSPITAL REGIONAL MOQUEGUA DEL 2010 AL 2014.

Lea cuidadosamente cada pregunta y por favor conteste con honestidad la respuesta que crea conveniente. Marque con una (X).

- 1. Edad:** 20 -40 años () 40 -60 años () 60 años ()
- 2. Sexo:** Masculino () Femenino ()
- 4. Tiempo de Hemodiálisis:** Menor de 1 año () De 1 a 2 años ()
Más de 2 años ()
- 5. Acceso Vascular:** Fístula () Catéter Venoso ()
- 6. Patología Asociada:** Diabetes Mellitus II () Hipertensión Arterial ()
Diabetes Mellitus + HTA () Otra enfermedad () Ausente ()

Anexo 02

ESTADO DE SALUD

CUESTIONARIO SF-36 v.2 TM

El propósito de esta encuesta es saber su opinión acerca de su Salud. Esta información nos servirá para tener una idea de cómo se siente al desarrollar sus actividades cotidianas. Conteste cada pregunta tal como se indica. Si no está seguro(a) de cómo contestar a una pregunta, *escriba la mejor respuesta posible*. No deje preguntas sin responder.

1.- En general, diría Ud. que *su Salud es*:

Excelente Muy buena Buena Regular Mala

2.- Comparando su Salud con la de un año atrás, Como diría Ud. que en general, está *su Salud ahora?*

Mucho mejor Algo mejor Igual Algo peor Peor

3.- Las siguientes actividades son las que haría Ud. en un día normal. ¿ Su estado de Salud actual lo limita para realizar estas actividades? Si es así. Cuanto lo limita? Marque el círculo que corresponda.

Actividades	Si, muy limitada	Si, un poco limitada	No, no limitada
a) Esfuerzo intensos; correr, levantar objetos pesados, o participación en deportes que requieren gran esfuerzo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Esfuerzos moderados; mover una mesa, barrer, usar la aspiradora, caminar más de 1 hora	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Levantar o acarrear bolsa de las compras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Subir varios pisos por las escaleras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Subir un solo piso por la escalera.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Agacharse, arrodillarse o inclinarse.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Caminar más de 10 cuadras (1 Km).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) Caminar varias cuadras.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i) caminar una sola cuadra.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j) Bañarse o vestirse.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4.- Durante el último mes ¿ Ha tenido Ud. alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en el desempeño de sus actividades diarias a causa de *su salud física*?

Actividades	Siempre	La mayor parte del tiempo	Algunas veces	Pocas veces	Nunca
Redujo la <i>cantidad de tiempo</i> dedicada a su trabajo u otra actividad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hizo <i>menos</i> de lo que le hubiera gustado hacer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estuvo <i>limitado</i> en su trabajo u otra actividad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>Tuvo dificultad</i> para realizar su trabajo u otra actividad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5.- - Durante el último mes ¿ Ha tenido Ud. alguno de estos problemas en su trabajo o en el desempeño de sus actividades diarias como resultado de *problemas emocionales* (sentirse deprimido o con ansiedad) ?

	Siempre	La mayor parte del tiempo	Algunas veces	Pocas veces	Nunca
Ha reducido <i>el tiempo</i> dedicado su trabajo u otra actividad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ha <i>logrado hacer menos</i> de lo que hubiera querido.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hizo su trabajo u otra actividad con <i>menos cuidado</i> que el de siempre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6.- Durante el último mes, ¿ En que medida su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus *actividades sociales normales* con la familia, amigos o su grupo social?

De ninguna manera Un poco Moderadamente Bastante Mucho

7.-¿ Tuvo **dolor** en alguna parte del cuerpo en **el último mes**?

Ninguno Muy poco Leve Moderado Severo Muy severo

8.- Durante **el último mes** ¿ Hasta que punto el **dolor ha interferido con sus tareas** normales (incluido el trabajo dentro y fuera de la casa) ?

De ninguna manera Un poco Moderadamente Bastante Mucho

9.- Las siguientes preguntas se refieren a **como se ha sentido Ud.** durante el último mes. Responda todas las preguntas con la respuesta que mejor indique su estado de ánimo. **Cuanto tiempo** durante el último mes:

	Siempre	Casi todo el tiempo	Un poco	Muy poco tiempo	Nunca
Se sintió muy animoso?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estuvo muy nervioso?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estuvo muy decaído que nada lo anima?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se sintió tranquilo y calmado?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se sintió con mucha energía?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se sintió desanimado y triste?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se sintió agotado?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se ha sentido una persona feliz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se sintió cansado?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10.- Durante **el último mes** ¿ **Cuánto de su tiempo** su salud física o problemas emocionales han dificultado sus **actividades sociales**, como por ejemplo; visitar amigos o familiares.

Siempre la mayor parte del tiempo Algunas veces Pocas veces Nunca

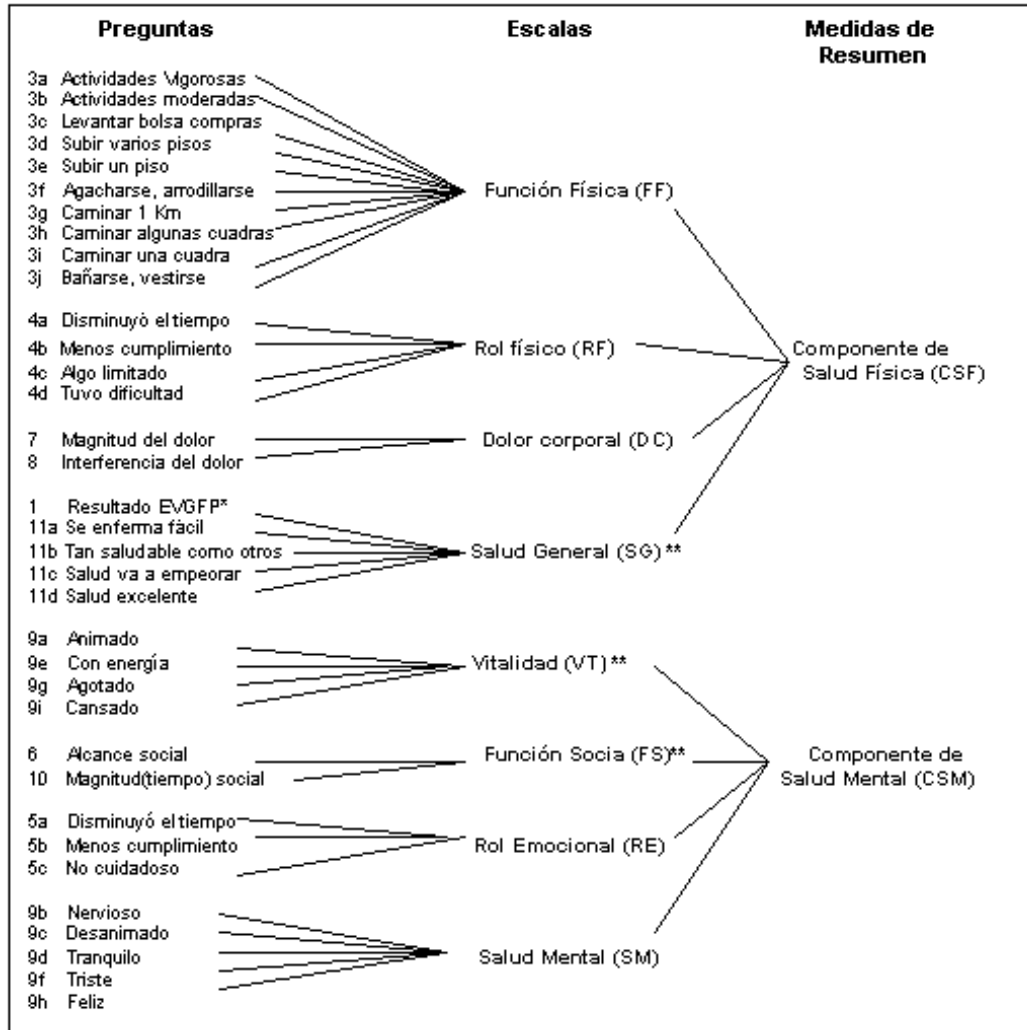
11.- Para Ud. Que tan cierto o falso son estas afirmaciones respecto a su Salud?

	Definitivamente cierto	Casi siempre, cierto	No sé	Casi siempre, falso	Definitivamente falso
Me enfermo con más facilidad que otras personas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estoy tan saludable como cualquiera persona.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Creo que mi salud va a empeorar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mi salud es excelente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Muchas gracias por su colaboración

Anexo 03

MODELO DE MEDICION DEL SF - 36 V2



Fuente: traducido de Ware JE, Kosinski M, Keller SD.1994

*EVPGF= Excellent, Very Good, Good, Fair, Poor.

** Correlación significativa con otras Medidas de Resumen

Anexo 04

**PUNTAJE PARA VALORAR LA ESCALA CRUDA SEGÚN EL SF - 36 V2
- CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA**

Escala	Indicador	Categorización	Tipo de Variable
Función Física	<ul style="list-style-type: none"> • Auto cuidado • Caminar • Inclinarsse • Realizar esfuerzos 	<p><u>Puntaje: De 10 a 30 ptos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Excelente 27-30ptos • Muy Buena 23-26 ptos • Buena 19-22 ptos • Regular 15-18ptos. • Mala 10-14ptos. 	Ordinal
Rol Físico	<ul style="list-style-type: none"> • Rendimiento en actividades diarias 	<p><u>Puntaje: De 4 a 20 ptos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Excelente 17-20 ptos. • Muy Buena 14-16 ptos. • Buena 11-13 ptos. • Regular 8-10 ptos • Mala 4-7 ptos 	Ordinal
Dolor	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de dolor 	<p><u>Puntaje: De 2 a 11 ptos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Excelente 10-11 ptos. • Muy Buena 8-9 ptos. • Buena 6-7 ptos. • Regular 4-5 ptos. • Mala 2-3 ptos. 	Ordinal
Salud General.	<ul style="list-style-type: none"> • Impresión de su estado de salud 	<p><u>Puntaje: De 5 a 25 ptos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Excelente 22-25 ptos. • Muy Buena 17-21 ptos • Buena 12-16 ptos. • Regular 9-11 ptos. • Mala 5-8 ptos 	Ordinal

Vitalidad	• Grado de vitalidad	<u>Puntaje: De 4 a 20 ptos</u> • Excelente 18-20 ptos • Muy Buena 15-17 ptos. • Buena 12-14 ptos • Regular 8-11 ptos. Mala 4- 7 ptos	Ordinal
Función Social	• Problemas de salud física • Problemas de salud emocional	<u>Puntaje: De 2 a 10 ptos</u> • Muy Buena 9-10 ptos. • Buena 7-8 ptos. • Regular 5-6 ptos. Mala 2-4 ptos	Ordinal
Rol Emocional	• Reducción del tiempo dedicado. • Rendimiento menor Disminución del esmero en el trabajo.	<u>Puntaje: De 3 a 15 ptos</u> • Muy Buena 13-15 ptos. • Buena 10-12 ptos. • Regular 7-9 ptos • Mala 3-6 ptos.	Ordinal
Salud Mental	• Bienestar Psicológico • Estado de animo	<u>Puntaje: De 5 a 25 ptos</u> • Excelente 22-25 ptos. • Muy Buena 17-21 ptos • Buena 12-16 ptos. • Regular 9-11 ptos. • Mala 5-8 ptos.	Ordinal

Anexo 05

METODO DE GRAFFAR PARA ESTIMAR NIVEL SOCIOECONOMICO

VALORACION	PUNTUACION
------------	------------

PROFESION DEL JEFE DE FAMILIA

a. Universitario, gran comerciante, ejecutivo de grandes empresas, etc	. 1
b. Profesional tecnico, mediano comerciante o de pequeña industria etc.	2
c. Empleado sin profesion tecnica definida o universidad inconclusa	3
d. Obrero especializado, tractoristas, taxistas, etc	4
e. Obrero no especializado, servicio domestico, etc.	5

NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE

a. Universitaria o su equivalente	1
b. Enseñanza tecnica superior y o secundaria completa	2
c. Secundaria incompleta o tecnica incompleta, capacitacion en cursos cortos	3
d. Educacion primaria completa	4
e. Primaria incompleta, analfabeta	5

PRINCIPAL FUENTE DE INGRESOS

a. Fortuna heredada o adquirida repentinamente	1
b. Ingresos provenientes de una empresa privada, negocios, profesionales	2
c. Sueldo quincenal o mensual	3
d. Salario diario o semanal	4
e. Ingresos de origen publico privado (subsidios)	5

CONDICIONES DE LA VIVIENDA

a. Vivienda amplia lujos y con optimas condiciones sanitarias	1
b. Vivienda amplia sin lujos pero con excelentes condicones sanitarias	2
c. Vivienda con espacios reducidos, confortables y buenas condiciones sanitarias	3
d. Vivienda con espacios amplios o reducidos pero con deficientes condiciones Sanitarias	4
e. Vivienda improviusada construida de desecho o de construccion relativamente solida pero con deficientes coindiciones sanitarias	5

EVALUACION DEL NIVEL SOCIOECONOMICO

ESTRATO	TOTAL PUNTAJE	
I Alto	De 4 a 6 puntos	Poblacion con las mejores condiciones de Vida
II Medio Alto	De 7 a 9 puntos	Buenos niveles de vida pero sin valores optimos del estrato I.
III Medio	De 10 a 12 puntos	Poblacion con posibilidades de satisfacer las necesidades basicas ademas del desarrollo intelectual y de tener capacidades para disfrutar de beneficios culturales.
IV Bajo	De 13 a 16 puntos	Es la poblacion en lo que se denomina pobreza porque no alcanza los niveles de vida satisfactorios de los estratos anteriores. Son grupos vulnerables a los cambios economicos, estan privados de beneficios culturales.
V Muy Bajo	De 17 a 20 puntos	Es la poblacion en la extrema pobreza. Son las personas que estan en condiciones de satisfacer las necesidades basicas.

Anexo 06

FUNCIONABILIDAD FAMILIAR EVALUADA MEDIANTE EL APGAR FAMILIAR

Items	Nunca (0 Aptos)	Casi Nunca (1 pto)	Algunas Veces (2 ptos)	Casi Siempre (3 ptos)	Siempre (4 ptos)
1. Adaptabilidad. ¿Esta satisfecho con el apoyo que recibe de su familia cuando tiene algun problema o pasa por alguna situacion critica?					
2. Participacion. ¿La satisface la manera e interes con que su familia discute sus problemas y la forma como participa con Ud. En la resolucion de ellos?					
3. Crecimiento: ¿Encuentra que su familia respeta sus decisiones individuales y acepta sus deseos de efectuar nuevas actividades o hacer cambios en su estilo de vida?					
4. Afecto. ¿Esta satisfecho con la forma en que su familia responde a sus sentimientos ya sean de bienestar o malestar?					
5. Resolucion . ¿La satisface la cantidad de tiempo que Ud. Y su familia pasan juntos?					

EVALUACION:

FUNCIONALIDAD DE LA FAMILIA	TOTAL PUNTAJE
Normofuncional	De 17 a 20 puntos
Disfuncion leve	De 13 a 16 puntos
Disfuncion Moderada	De 10 a 12 puntos
Disfuncion grave	De < 09 puntos

Anexo 07

CONSENTIMIENTO INFORMADO



Mediante la firma de este documento, doy mi consentimiento para participar de manera voluntaria en la presente investigación de Calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal terminal, que tiene relación con mi estado de salud.

Considero que los resultados de éste estudio serán de beneficio para mejorar los programas preventivos de salud.

Mi participación consiste en responder algunas preguntas que no pongan en riesgo mi integridad física y emocional. Así mismo se me dijo que los datos que yo proporcione serán confidenciales, sin haber la posibilidad de identificación individual y también que puedo dejar de participar en ésta investigación en el momento que lo desee.

Se le ha explicado que ella es la responsable de la investigación.

Firma del entrevistado

Firma del investigador