

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

CARRERA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DEPRESIÓN Y
ANSIEDAD EN PACIENTES HEMODIÁLIZADOS EN EL HOSPITAL
ADOLFO GUEVARA VELASCO - ESSALUD, CUSCO 2010**

PRESENTADO POR:

Br. FARFÁN LATORRE, Liz Mirian

Br. GUDIEL HUILLCA, Veronica

Para optar el Título Profesional de:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

ASESOR:

Dr. NICASIO QUISPE SUNI

TESIS AUSPICIADA POR EL CONSEJO DE INVESTIGACIÓN - UNSAAC

CUSCO - PERÚ

2011

INDICE

RESUMEN
INTRODUCCIÓN

CAPITULO I PROBLEMA DE INVESTIGACION

| | |
|----------------------------------------|---|
| 1.1. CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA..... | 1 |
| 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA..... | 3 |
| 1.3. OBJETIVOS..... | 3 |
| 1.3.1 Objetivo general | 3 |
| 1.3.2 Objetivo específico..... | 3 |
| 1.4. HIPÓTESIS..... | 4 |
| 1.5. VARIABLES..... | 4 |
| 1.5.1 Variable Dependiente | 4 |
| 1.5.2 Variable Independientes..... | 4 |
| 1.6. JUSTIFICACIÓN..... | 5 |

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

| | |
|-----------------------------------------------------------|----|
| 2.1. ESTUDIOS PREVIOS..... | 6 |
| 2.1.1 A Nivel Internacional..... | 6 |
| 2.1.2 A Nivel Nacional..... | 11 |
| 2.1.3 A Nivel Local | 11 |
| 2.2. BASE TEÓRICA | 12 |
| 2.2.1 La depresión | 12 |
| 2.2.1.3 Clasificación | 15 |
| 2.2.1.4 La depresión en el paciente hemodializado..... | 16 |
| 2.2.2 Escala de depresión de Zung | 19 |
| 2.2.2.1 Interpretación | 20 |
| 2.2.3 Ansiedad | 21 |
| 2.2.3.3 Criterios para el diagnostico de la ansiedad..... | 22 |
| 2.2.4 Escala de Ansiedad de Hamilton | 23 |
| 2.2.5 Insuficiencia Renal Crónica | 24 |
| 2.2.5.1 Definición | 24 |
| 2.2.5.2 Clasificación..... | 25 |
| 2.2.6 Hemodiálisis | 29 |

| | |
|-------------------------------------------------------------|----|
| 2.2.7 Acceso Vascular | 31 |
| 2.2.8 Peso Interdialítico | 35 |
| 2.2.9 Complicaciones clínicas durante la hemodiálisis | 36 |

CAPITULO III DISEÑO METODOLÓGICO

| | |
|-------------------------------------------|----|
| 3.1. TIPO DE ESTUDIO..... | 38 |
| 3.2. POBLACIÓN..... | 39 |
| 3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES..... | 40 |
| 3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS..... | 43 |
| 3.5. VALIDEZ | 43 |
| 3.6. CONFIABILIDAD | 43 |
| 3.7. PROCESAMIENTO DE DATOS | 44 |
| 3.8. PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS | 45 |

CAPITULO IV RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

| | |
|-------------------------------------------|----|
| 4.1. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN | 48 |
| CONCLUSIONES..... | 64 |
| SUGERENCIAS | 65 |
| BIBLIOGRAFÍA | 71 |
| ANEXOS | |
| ENCUESTA DEL PACIENTE HEMODIALIZADO | 74 |
| FICHA DE RECOLECCION DE DATOS | 75 |
| DEFINICIONES CONCEPTUALES..... | 76 |
| ESCALA DE HAMILTHON | 78 |
| ESCALA DE ZUNG..... | 80 |

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado: "Factores de riesgo asociados a la depresión y ansiedad en pacientes hemodializados en el Hospital Adolfo Guevara Velasco-ESSALUD Cusco 2010", **Estudio** de tipo explicativo de corte transversal y retrospectivo, con una muestra constituida por 60 pacientes con sus respectivas historias clínicas 20 pacientes (casos) y 40 pacientes (controles) seleccionados por un muestreo probabilístico intencionado estratificado, la recolección de la información se hizo a través de una ficha de recolección de datos de las historias clínicas, una encuesta estructurada para medir la depresión y ansiedad en los pacientes hemodializados mediante las escalas de Zung y Hamilton respectivamente. La ficha de recolección de datos fue diseñado a base de preguntas cerradas, validado mediante juicio de expertos. La confiabilidad intrínseca del instrumento se midió mediante el alfa de Crombach. **Resultados:**

Respecto a los factores de riesgo sociodemográficos: **La Edad**, se encontró un riesgo elevado de presentar depresión aquellos pacientes > de 45 años (OR 2.5 IC.95% $p < 0.05$) y ansiedad aquellos pacientes < de 45 años (OR 2.0 IC.95% $p < 0.05$), **Respecto al género**, se encontró un riesgo elevado de presentar depresión en pacientes mujeres (OR 2.7 IC.95% $p < 0.05$) y ansiedad (OR 2.2 IC.95% $p < 0.05$) en los pacientes varones. **Respecto al estado civil** se encontró un riesgo moderado de presentar depresión (OR 1.8 IC.95% $p < 0.05$) en los pacientes hemodializados sin pareja y para la ansiedad (OR 1.4 IC.95% $p > 0.05$) el no tener pareja constituyo un riesgo no significativo. **Respecto al grado de instrucción** para la depresión (OR 1.1 IC.95% $p > 0.05$) no se encontró significancia en los pacientes con instrucción al igual que la ansiedad (OR 1.2 IC.95% $p > 0.05$). **Respecto a la condición laboral** existe un riesgo moderado de encontrar depresión (OR 1.9 IC.95% $p < 0.05$) en los pacientes hemodializados que no trabajan al igual que ansiedad (OR 1.6 IC.95% $p < 0.05$) en pacientes hemodializados que no trabajan.

Respecto a los factores de riesgo del proceso Dialítico: **El tiempo de tratamiento en hemodiálisis se encontró un riesgo elevado** de encontrar depresión (OR 2.5 IC.95% $p < 0.05$) y ansiedad (OR 3.5 IC.95% $p < 0.05$) en pacientes con

tiempo de tratamiento en hemodiálisis mayor de 2 años, que los pacientes con un tiempo de tratamiento de 6 meses a 2 años. **Respecto al cumplimiento de las sesiones**, existe un riesgo moderado de encontrar depresión (OR 1.4 IC.95% $p > 0.05$) y ansiedad (OR 1.7 IC.95% $p < 0.05$) en pacientes hemodializados que no cumplen sus sesiones de hemodiálisis, que los pacientes que si cumplen sus sesiones. **Respecto a las horas de sesión de hemodiálisis** existe un riesgo elevado de encontrar depresión (OR 2.6 IC.95% $p < 0.05$) y ansiedad (OR 2.0 IC.95% $p < 0.05$) en pacientes hemodializados con sesiones de hemodiálisis de 3-4 horas, que los pacientes con sesiones de hemodiálisis de 2-4 horas. **Respecto a la ganancia de peso interdialítico** existe un riesgo elevado de encontrar depresión (OR 2.5 IC.95% $p < 0.05$) y ansiedad (OR 2.6 IC.95% $p < 0.05$) en pacientes hemodializados con una ganancia de peso interdialítico excesiva, que los pacientes que tienen un peso interdialítico mantenido. **Respecto al tipo de acceso vascular** existe un riesgo no significativo para encontrar depresión (OR 1.0 IC.95% $p > 0.05$) y ansiedad (OR 1.8 IC.95% $p < 0.05$) y **Respecto a las complicaciones relacionadas al proceso dialítico** existe un riesgo moderado de encontrar depresión (OR 1.5 IC.95% $p < 0.05$) y ansiedad (OR 2.2 IC.95% $p < 0.05$) en pacientes hemodializados que presentan complicaciones inmediatas en el proceso dialítico que los pacientes que presentan complicaciones mediatas.

Conclusiones: Los factores de riesgo socio demográficos asociados a la depresión son: la Edad $>$ de 45 años (CHI2 :0.019 ; IC 95%), El Género femenino (CHI2:0.026 ; IC 95%) y los factores de riesgo socio demográficos asociados a la ansiedad son : la Edad $<$ de 45 años (CHI2:0.013 ; IC 95%), género masculino (CHI2:0.048 ; IC 95%) .Los factores de riesgo relacionados al Proceso Dialítico asociados a la depresión y ansiedad son : El tiempo de tratamiento de Hemodiálisis de 2 años a más (CHI2:0.013 ; IC 95%), las horas de sesión de 3 a 4 horas (CHI2:0.02; IC 95%) y la ganancia de peso Interdialítico Excesiva (CHI2:0.031 ; IC 95%) .

AGRADECIMIENTO

A nuestra Alma Mater, la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco por contribuir en forjar nuestros ideales, dotándonos de una profesión a la altura de su grandeza y la habilidad de contribuir con el desarrollo de nuestra sociedad.

A la Facultad de Enfermería centro trascendental de nuestra formación profesional moral y ética, en cuyas aulas desarrollamos cualidades de valor significativo para la vida en todo sentido.

A nuestro Señor asesor Dr. Nicasio Quispe Suni y a nuestros Dictaminantes Dra. Noemi Alvares Paredes y Lic. Miguel Aliaga Apaza, por su paciencia, experiencia y capacidad en este proceso, por sus oportunas críticas, las que permitieron la culminación del presente trabajo de investigación.

Un agradecimiento muy especial a la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco –ESSALUD al equipo multidisciplinario que labora en la unidad y los pacientes hemodializados por habernos brindado su apoyo y haber hecho posible la realización del presente trabajo de investigación.

Las tesoristas

Liz Mirian y Verónica

DEDICATORIA

*A Dios esencia profunda de mi vida,
amor regocijante e infinito en mi corazón
consuelo y fortaleza cada día de mi vida .*

*A mis padres Agripino y Evangelina en especial a
mi mamita por brindarme ternura, comprensión y
ser mi cómplice, la amiga incondicional con la que
siempre cuento quien con sus palabras
alentadoras me da fuerza para mirar más allá de
mis sueños.*

*A mis hermanos Maria, Wilbert, Monica,
Veronica, Marilu y Daniel con gran cariño y
gratitud por los momentos de alegría y
apoyo incondicional.*

*Con especial cariño a mis amigas Ivete y
Verónica por enseñarme el significado de
la verdadera amistad.*

*A los amores de mi vida Walter y mi
ahijada Pamelita por estar a mi lado en los
momentos mas importantes y ser quienes me
motiven y alienten para ser mejor*

En dos palabras podemos definir lo que hemos aprendido de la vida: "Seguir adelante"

LIZ MIRIAN

DEDICATORIA

A Dios nuestro creador, por darme la vida y el bienestar por guiar mis pasos día a día y amarme incondicionalmente.

A mi amada madre por ser amiga y ejemplo de superación, dulzura y sabiduría porque me llena de amor, fuerza y optimismo para el logro de mis metas.

A mi padre por su amor y abnegación por brindarme su entusiasmo, alegría y su confianza incondicional y enseñarme con su ejemplo el valor de la nobleza.

A mis queridas hermanas Lucero y en especial a mi hermana mayor Gandhi por enseñarme el amor fraterno ser un ejemplo de superación, optimismo hacia la vida.

A la memoria de mis abuelitos Manuel y Ángela quienes desde el cielo me cuidan y guían mi vida día a día .

A mi Amiga Liz Mirian por enseñarme el valor de la verdadera amistad la perseverancia y ser mi fortaleza en los momentos más importantes de mi vida.

“Dios no te hubiera dado la capacidad de soñar, sin darte también la posibilidad de convertir tus sueños en realidad”

VERONICA

INTRODUCCION

Anualmente la incidencia y prevalencia de la enfermedad renal vienen aumentando tanto en países desarrollados como en países en vías de desarrollo como el nuestro, este incremento de la nefropatía, con la posterior insuficiencia renal, tiene aun un mayor incremento por ser complicación de otras enfermedades sistémicas como la Diabetes mellitus, hipertensión arterial, artritis reumatoide, etc. El tratamiento sustitutivo se ha venido incrementando y con ello algunas de complicaciones y condiciones asociadas.

La enfermedad renal crónica es un problema de Salud Pública a nivel Mundial, en Estados Unidos hay una incidencia creciente de más de 20 millones de americanos, uno de cada nueve tiene insuficiencia renal crónica y otros 20 Millones existen en alto Riesgo. Se estima que en el Perú entre 200 mil y 300 mil personas son portadoras de Enfermedad Renal Crónica (ERC) y más de dos millones 500 personas se encuentran en riesgo de contraer la enfermedad¹ siendo el ES SALUD quien atiende al 95% de estos pacientes, mientras que MINSA, los hospitales de las fuerzas armadas y los servicios privados agrupan el 5% restante. La evolución del número de pacientes con insuficiencia renal crónica Terminal tratados en ESSALUD para el año 2008 fue de 5312 pacientes de este total, el 83.4% es tratado con hemodiálisis mientras que el 16.6% restante es tratado con diálisis peritoneal. El trasplante renal fue considerado como uno de los avances terapéuticos más importantes en los últimos 50 años. Es preocupante sin embargo, ver como las estadísticas de ESSALUD muestran que cada año se vienen realizando menos intervenciones tal es así que para el año 2008 se realizaron 52 trasplantes.

La insuficiencia renal crónica, como toda enfermedad sistémica crónica viene asociada a un sin número de complicaciones orgánicas, tienen un riesgo cardiovascular hasta 40 veces mayor que la población que no padece esta patología, todos estos pacientes padecen algún grado de disfunción sexual en algún grado, por ello la asociación de todos estos factores mas los riesgo

¹MINISTERIO DE SALUD "Estrategia de enfermedades no transmisibles" tomado 08/04/10 disponible en <http://www.minsa.gob.pe/portada/prevencion.htm>

inminentes al proceso de hemodiálisis traen como consecuencia alteraciones en el estado de ánimo del paciente nefrópata.

Todos los pacientes en hemodiálisis se encuentran dependientes de una máquina, un centro y un personal sanitario del que depende su vida, además de estar expuestos a otros factores de estrés como el turno, un transporte o una dieta. Todo se complica aun mas con otros problemas como el fin de la diuresis, trastornos en su función sexual, complicaciones y en general, la presencia constante de situaciones amenazantes a las que se tienen que enfrentar estos enfermos en cada sesión de hemodiálisis. Es preciso identificar y controlar los factores que estén íntimamente relacionados con este problema con, el fin de mejorar la calidad de vida de estos pacientes. Motivo por el cual realizamos el presente estudio cuyo objetivo es determinar los factores de riesgo asociados a la depresión y ansiedad en pacientes hemodializados en el Hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD - Cusco 2010 considerando la siguiente hipótesis Los factores como: socio demográficos, (Edad, sexo, estado civil, grado de instrucción , condición laboral), el proceso dialítico (Tiempo de tratamiento de hemodiálisis, cumplimiento de las sesiones de hemodiálisis, ganancia de peso interdialítico, tipo de acceso vascular y complicaciones relacionadas al proceso dialítico) son factores de riesgo asociados a la depresión y ansiedad en pacientes hemodializados en el Hospital Adolfo Guevara Velasco-ESSALUD Cusco 2010.

El presente trabajo está estructurado de la siguiente manera:

-CAPITULO I: Comprende la caracterización del problema, formulación del problema, objetivos, hipótesis, variables de estudio y justificación.

-CAPITULO II: Comprende marco teórico basado en los estudios previos , la base teórica, y definiciones conceptuales.

-CAPITULO III: Comprende el diseño metodológico de la investigación, así como el tipo de estudio, población, operacionalización de variables, técnicas e instrumentos de recolección y procesamiento de datos.

-CAPITULO IV: Presenta en forma ilustrada los resultados que se obtuvieron en la investigación así como su respectivo análisis e interpretación.

Además se consideran las conclusiones, sugerencias, bibliografía y anexos.

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.- CARACTERIZACION DEL PROBLEMA

La Ansiedad y depresión son dos trastornos emocionales complejos, que implican problemas en el pensamiento y conducta que acompaña a toda persona en etapas en que la demanda a las respuestas frente a situaciones es insuficiente especialmente cuando se afronta enfermedades crónicas terminales como la insuficiencia renal crónica. La enfermedad renal crónica es un problema de Salud Pública a nivel Mundial, en Estados Unidos hay una incidencia creciente de más de 20 millones de americanos, uno de cada nueve tiene insuficiencia renal crónica y otros 20 millones existen en alto Riesgo. En nuestro país la incidencia de insuficiencia renal crónica terminal esta en ascenso pues la sociedad Peruana de Nefrología e Hipertensión calcula una incidencia de 73,2 pacientes con insuficiencia renal crónica terminal por millón de habitantes y entre 200 mil y 300 mil personas son portadoras de Enfermedad Renal Crónica (ERC) y más de dos millones 500 personas se encuentran en riesgo de contraer la enfermedad. La Seguridad Social – ESSALUD es quien atiende al 95% de estos pacientes, mientras que el MINSA, los hospitales de las fuerzas armadas y los servicios privados agrupan el 5% restante, para el año 2009 los servicios de hemodiálisis de ESSALUD contaba con 5312 pacientes hemodializados a nivel nacional. La supervivencia promedio en el primer año de hemodiálisis es de 80% reduciéndose a 58% para el quinto año.¹

En la ciudad de Cusco el Hospital Adolfo Guevara Velasco cuenta actualmente con 83 pacientes permanentes en la unidad de hemodiálisis. Según datos estadísticos a nivel Latinoamérica respecto a depresión y ansiedad en pacientes sometidos a hemodiálisis se determino que el 27.42% de pacientes tienen algún grado de depresión y que el 79.03% presentan un cierto grado de ansiedad. En función del

¹MINISTERIO DE SALUD "Estrategia de enfermedades no transmisibles" tomado 08/04/10 disponible en [Http://www.minsa.gob.pe/portada/prevencion.htm](http://www.minsa.gob.pe/portada/prevencion.htm)

sexo se determinó que el 35,6% de las mujeres presentan depresión en comparación con varones que es de 23%.

Se ha observado que los pacientes hemodializados del Hospital Adolfo Guevara Velasco, acuden a las sesiones de hemodiálisis acompañados de un familiar cercano observando que cuando ingresan a cada sesión de tratamiento la mayoría se encuentran de mal humor o hasta agobiados de seguir la misma rutina interdiariamente, se les observa con facies de decaimiento, con sentimientos hostiles de frustración y desconsuelo, con reacciones emocionales generalmente negativas presentan tristeza, accesos de llanto y negatividad continua durante el proceso dialítico.

A la revisión de las historias clínicas se observa que en su mayoría son mujeres en edad adulta-adulta mayor teniendo una permanencia en el tratamiento de más de 6 meses estos pacientes son sometidos al tratamiento de hemodiálisis 3 veces por semana con una duración de 3 a 4 horas por día.

A la entrevista los pacientes hemodializados manifiestan angustia y preocupación al momento de pesarse se sienten ansiosos irritados manifestando inconformidad y desconfianza ante el personal de enfermería por la falta de trato personalizado respecto al estado emocional e incomprensión ante la enfermedad, régimen terapéutico y manipulación del acceso vascular.

Algunos pacientes manifiestan pérdidas de la salud, del trabajo, pérdida de movilidad y libertad respecto a la dieta y a la ingesta de líquidos que son fuente de angustia; también se sienten agobiados por el cansancio hauseas, calambres y vómitos que presentan post diálisis.

Este conjunto de hechos observados permite formular la siguiente interrogante.

1.2.- FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la depresión y ansiedad en pacientes hemodializados en el Hospital Adolfo Guevara Velasco-ESSALUD, Cusco 2010?

1.3.- OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores de riesgo asociados a la depresión y ansiedad en pacientes hemodializados en el Hospital Adolfo Guevara Velasco –ESSALUD, Cusco 2010

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Identificar los niveles de ansiedad y depresión en los pacientes hemodializados en el Hospital Adolfo Guevara Velasco–ESSALUD, Cusco 2010.
- ❖ Identificar qué factores socio demográficos son factores de riesgo asociados a la depresión y ansiedad en hemodializados en el Hospital Adolfo Guevara Velasco–ESSALUD, Cusco 2010.
- ❖ Identificar qué factores relacionados al proceso dialítico son factores de riesgo asociados a la depresión y ansiedad en pacientes hemodializados en el Hospital Adolfo Guevara Velasco –ESSALUD ,Cusco 2010.
- ❖ Asociar los factores de riesgo socio demográficos y del proceso dialítico con la depresión y ansiedad en los pacientes hemodializados en el Hospital Adolfo Guevara Velasco–ESSALUD Cusco 2010.
- ❖ Proponer una guía de seguimiento de los factores de riesgo para el desarrollo de la depresión y ansiedad en los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis manejado por el profesional de enfermería.

1.4.- HIPÓTESIS

Los factores socio-demográficos, (Edad, genero, estado civil, grado de instrucción, condición laboral) del proceso dialítico (Tiempo en hemodiálisis, cumplimiento de las sesiones de hemodiálisis, horas de sesión, ganancia de peso interdialítico, tipo de acceso vascular y complicaciones relacionadas al proceso dialítico) son factores de riesgo asociados a la depresión y ansiedad en pacientes hemodializados en el Hospital Adolfo Guevara Velasco-ESSALUD Cusco 2010.

1.5 VARIABLES

1.5.1 VARIABLES DEPENDIENTES

- Ansiedad
- Depresión

1.5.2 VARIABLES INDEPENDIENTES

FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS:

- Edad
- Genero
- Estado civil
- Grado de instrucción
- Condición laboral

FACTORES RELACIONADOS CON EL PROCESO DIALITICO

- Tiempo de tratamiento de hemodiálisis
- Cumplimiento de las sesiones de hemodiálisis
- Horas de sesión
- Peso interdialítico
- Tipo de acceso vascular
- Complicaciones relacionadas al proceso hemodialítico

1.6.- JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se realiza viendo la alta incidencia de depresión y ansiedad en los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal cuyo único tratamiento de supervivencia es la de hemodiálisis lo que representa un problema de Salud Pública, al que no se le presta la debida atención, produciendo afectación emocional, social y económica a los familiares, amigos y comunidad.

También se da por el interés de conocer el estado emocional de los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis sumado a esto la carencia de estudios de investigación en el área de psicología por el profesional de enfermería. A pesar de nuestra dedicación y los avances en el tratamiento dialítico (técnicos y farmacológicos) la consecución de los parámetros terapéuticos no siempre se corresponde a la calidad de vida percibida por los enfermos y familiares. Todos los pacientes en hemodiálisis se encuentran dependientes de una máquina, un centro y un personal sanitario del que depende su vida, además de estar expuestos a otros factores de estrés como el turno, un transporte o una dieta. Todo se complica aún más con otros problemas como el fin de la diuresis, la manipulación del acceso vascular, y complicaciones y en general, la presencia constante de situaciones amenazantes a las que se tienen que enfrentar estos enfermos en cada sesión de hemodiálisis.

Los resultados de la investigación servirán para proponer una guía para evaluar periódicamente las manifestaciones de ansiedad y depresión en los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis manejado por el profesional de enfermería y brindar información estadística al servicio e integrarlos en la atención con un enfoque holístico que se debe brindar el personal de salud y así mejorar la calidad de vida del usuario.

CAPITULO II

2. MARCO TEORICO

2.1.- ESTUDIOS PREVIOS

2.1.1 A NIVEL INTERNACIONAL

MUÑOZ J. GARCIA, "Estudio de la Ansiedad y Depresión de Enfermos en Hemodiálisis" Servicio de Nefrología. Hospital Universitario "Reina Sofía" de Córdoba, España 2007.

Estudio descriptivo cuya población total fue de 48 pacientes que estaban en tratamiento con hemodiálisis, 26 varones (54%) y 22 mujeres (46%); seleccionados mediante la utilización de una tabla de números aleatorios.

CONCLUSIONES: Respecto a la relación ansiedad/estado y ansiedad/rasgo, así como la depresión, están íntimamente ligados con la edad, con un ($p < 0.05$) siendo las personas de más de 60 años las que alcanzan los mayores valores pero siendo más elevado el componente depresivo que el ansioso

La relación de las variables ansiedad y depresión con la forma de aparecer la enfermedad, observamos que manifiestan más ansiedad aquellas personas que llevaban más de 6 años de tratamiento antes de entrar en diálisis, ($p < 0.01$) mientras que los que representan más depresión son los que llevan de 2 a 3 años de tratamiento .

En cuanto a la relación entre el desarrollo de la depresión y ansiedad y los niveles de instrucción, estado civil y ocupación en los pacientes se halló que no existe relación entre los bajos niveles de educación y la depresión y ansiedad ($p > 0.05$).

El estado en que se encuentran en los períodos interdiálisis va a influir de forma significativa en la ansiedad y depresión, ($p < 0.01$) encontrándonos que los que se encuentran menos ansiosos y depresivos, son los que manifiestan un buen tono vital en los períodos interdiálisis.

PARRA DE SOTO Haide y Colaboradores, "Evaluación de la Depresión y Ansiedad en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica sometidos a Hemodiálisis" Hospital Universitario de Maracaibo, Colombia 2006.

Estudio prospectivo, aleatorio y longitudinal cuya población de estudio fue de 62 Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica, de ambos sexos, en edades comprendidas entre 17 y 66 años.

CONCLUSIONES: La Insuficiencia Renal Crónica cursa con frecuencia con ansiedad y depresión e influye en la vida familiar, escolaridad, ocupación de los pacientes, causando dificultades que aumenta los síntomas psicológicos. La sintomatología física de ansiedad y depresión puede confundirse con la de Insuficiencia Renal Crónica, por lo cual se impone una evaluación integral para realizar el diagnóstico e indicar el tratamiento adecuado y oportuno.

ÁLVAREZ, M. FERNÁNDEZ REYES, "Síntomas Físicos y Trastornos Emocionales en Pacientes en programa de Hemodiálisis Periódicas "Centro de Diálisis «Los Olmos» Venezuela, 2006.

Estudio descriptivo de corte transversal cuya población de estudio fue de 58 pacientes pertenecientes al programa de hemodiálisis de al menos tres meses.

CONCLUSIONES: De los 58 pacientes evaluados mediante el STAI, trece (24%) tenían Ansiedad Estado y diecisiete (31%) Ansiedad Rasgo patológicas; las puntuaciones correspondientes a ambos tipos de ansiedad presentaban un alto nivel de correlación ($r = 0,79$; $p < 0,001$). Sólo dos pacientes (15%) tenían niveles patológicos de Ansiedad Estado con niveles normales de Ansiedad.

La puntuación de la dimensión «reacciones emocionales » presentaba un alto nivel de correlación con la presencia de Ansiedad Estado ($r = 0,68$; $p < 0,001$) y de depresión moderada/severa según el CDI ($r = 0,56$; $p < 0,001$); ambas variables explicaban un 53% de la varianza en la puntuación de dicha dimensión. Una puntuación por encima de 50 permitía detectar el 69% de los pacientes con Ansiedad Estado patológica y el 81% de los pacientes con depresión moderada/severa; la especificidad de dicho punto de corte era de 95% para Ansiedad Estado y de 74% para CDI.

Respecto a la depresión y ansiedad; Se evidenció un alto nivel de asociación entre los diagnósticos de ansiedad y depresión ($\chi^2 = 18,5$; $p < 0,001$). Quince de los 23 pacientes con sintomatología depresiva relevante (CDI), presentaban niveles

patológicos de ansiedad, lo que sugiere la existencia de un trastorno adaptativo mixto femenino; Alrededor de una cuarta parte de estos pacientes presenta niveles patológicos de ansiedad y cerca de la mitad sintomatología depresiva clínicamente significativa, La salud percibida por nuestros pacientes depende en gran modo de los mencionados trastornos emocionales.

LA FUNDACIÓN PRO CALIDAD DE VIDA DEL ENFERMO RENAL (FUNVIDA),

“Diferencias en Calidad de vida en Pacientes en Hemodiálisis en función del sexo”
España, 2007.

Estudio descriptivo cuyo objetivo es precisar las diferencias en calidad de vida entre hombres y mujeres con patología renal en Programa de hemodiálisis e identificar las variables socio-demográficas, médicas y psicosociales que determinan estas diferencias.

CONCLUSIONES: Los niveles de ansiedad se situaban en los percentiles 45 y 50 (Hombres y mujeres) respectivamente lo que indica que en ambos sexos se encontraban dentro del rango de la normalidad. En cuanto la depresión un porcentaje significativamente mayor de mujeres (35,6%) que de varones (23%) indicó algún tipo de sintomatología depresiva ($p=0,03$). Entre los pacientes con sintomatología depresiva sólo el 2% de los varones presentaba niveles de depresión moderada o severa, mientras que este porcentaje se elevó al 12% en el caso de las mujeres.

REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA NEFROLÓGICA,

“Prevalencia de Trastornos Ansiosos y Depresivos en Pacientes en Hemodiálisis”
Madrid, 2007.

Estudio descriptivo, transversal, observacional, cuya muestra del estudio la componen 75 pacientes: 50 hombres y 25 mujeres, todos ellos con participación voluntaria y consentimiento informado.

CONCLUSIONES: La prevalencia de depresión está presente en un porcentaje bastante elevado de pacientes. El 53,4 % tenía depresión de algún grado de los cuales el 22,7 % era grave según la escala de Hamilton. Aunque en el grupo con depresión había un porcentaje de personas del sexo femenino (64.6%) levemente mayor se encontró asociación significativa entre sexo femenino y depresión ($OR=1.19$, IC 95% del OR entre 0,72 y 2.95 y $p < 0.05$). El promedio de edad de todos

los pacientes fue de 57 años \pm 27 años. El grupo de edad más frecuente, fue el de edad mayor o igual a 40 años y se encontró asociación entre la depresión y esta variable ($p < 0.05$). El tener un tiempo mayor de tratamiento de hemodiálisis mostró estar relacionado con una mayor probabilidad de depresión (OR 2.62, IC95% 1.48-4.65). El Chi cuadrado reveló una asociación estadísticamente significativa ($p < 0.005$), lo que indica que el tiempo de evolución de la enfermedad estaría asociado de manera directamente proporcional a la aparición de la depresión.

Finalmente, la buena funcionalidad del sistema familiar parece tener un probable efecto protector para la aparición de depresión, con una razón de buena función/disfunción de 0.43 y un IC del 95% de 0.26-0.7.

PÁEZ Amelia, “Ansiedad y Depresión en Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en Tratamiento de Diálisis” Universidad Nacional de San Luis - Argentina, 2008.

Estudio de tipo descriptivo cuyo objeto de este estudio fue investigar los niveles de ansiedad y depresión en 30 pacientes (15 mujeres) de edades comprendidas entre 25 y 85 años (media: 53,67; DE: 15,83) con Insuficiencia Renal Crónica en Tratamiento de Hemodiálisis.

CONCLUSIONES: El 56,7% de los participantes manifestó algún grado de depresión. Los niveles de ansiedad (estado y rasgo) correlacionaron positivamente con los de depresión. Los pacientes que se ubicaron en la franja de edad superior al promedio (53.67 años) presentaron mayores niveles de ansiedad estado ($t = -2.315$; $p < 0.028$) y de depresión ($t = -2.497$; $p < 0.019$) respecto de los pacientes cuya edad era inferior al promedio.

El grado de depresión fue mayor en los pacientes sin actividad laboral y de edad superior a la media. ($t = 3,536$; $p < 0.001$). coeficientes de correlación de las variables psicológicas con edad, meses en hemodiálisis e indicadores bioquímicos de la función renal.

El grado de ansiedad estado y la cantidad de meses en hemodiálisis correlacionaron negativamente, es decir, en los enfermos renales crónicos hemodializados prevalecieron ansiosos durante los primeros meses de HD.

De estos resultados interpretamos que al transcurrir el tiempo en tratamiento de HD estos pacientes manifiestan una disminución en la intensidad y frecuencia de la ansiedad estado, por un proceso de adaptación a la HD y a la IRC.

BORBOTO Gerardo, "Síntomas Ansiosos y Depresivos frente a la tolerancia del proceso hemodialítico y a sus complicaciones en un grupo de pacientes sometido a tratamiento hemodialítico" CUBA, 2006.

Estudio prospectivo longitudinal en 32 pacientes con una permanencia en el programa de hemodiálisis no menor a 6 meses cuyo objetivo fue evaluar los síntomas ansiosos y depresivos frente a la tolerancia del proceso hemodialítico y a sus complicaciones.

CONCLUSIONES: Se encontró complicaciones de alta morbilidad intradialítica con frecuencia de hipotensión de 30 %; náuseas y vómitos, 15 %; calambres, 19,8 %; cefalea, 5 % y dolor torácico, 5 %, también fue mayor la ganancia de peso interdialítica 3,05 kg relacionado a los síntomas ansiosos y depresivos que aumentaron del 35% al 65% (IC: 95%), siendo uno de los factores que más inciden en la no acomodación de los pacientes a las sesiones de tratamiento hemodialítico. La presencia de hipotensión arterial, náuseas y vómitos, calambres musculares, cefalea y dolor torácico en el paciente todas estas comorbilidades intradialíticas inciden negativamente aumentando los síntomas ansiosos y depresivos además en la eficacia de la terapéutica, su presencia condiciona muchas veces el no cumplimiento del tiempo total de tratamiento, lo cual repercute funestamente en la dosis de diálisis recibida ($p < 0,05$).

GONZALES Esteban, "Sintomatología Emocional Relacionada al tipo de Acceso Vascular para Hemodiálisis en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica" Santiago de Cuba – Cuba, 2006.

Estudio transversal, analítico y longitudinal de 172 pacientes que comenzaron su tratamiento desde la creación del Departamento de Hemodiálisis en el Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas" de Santiago de Cuba en 2006 hasta septiembre del 2008. Cuyo objetivo fue valorar la sintomatología emocional relacionada al tipo de acceso vascular para hemodiálisis.

CONCLUSIONES: Los pacientes con la fistula arterio venosa no presentan nivel alguno de correlación significativa ($r=0,21$, $p > 0.05$) con los estados emocionales de depresión y ansiedad.

2.1.2 A NIVEL NACIONAL

GARCÍA Valderrama, "Mala adherencia a la Dieta en Hemodiálisis: Papel de los Síntomas Ansiosos y Depresivos en la Mala Adherencia a la dieta y restricción de fluidos en Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Terminal en Hemodiálisis" Lima - Perú, 2009.

Estudio transversal, descriptivo y de correlación entre enero y marzo del 2009; Se evaluaron 88 pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Terminal del programa de hemodiálisis crónica pertenecientes a la Seguridad Social, atendidos en 3 centros de hemodiálisis de Lima: Hospital Arzobispo Loayza, Santa Ana y SERMEDES.

CONCLUSIONES: Los síntomas ansiosos y el tiempo de hemodiálisis mostraron asociación directa con mala adherencia en el análisis de regresión simple. El análisis de regresión logística múltiple mostró que la sintomatología depresiva fue el único factor asociado con mala adherencia a la restricción de dieta y fluidos (OR = 2,7, IC 95%: 1,4-5,2, p = 0,002) y a la dieta (OR = 2,5, IC 95%: 1,2-4,7, p = 0,0067). Los síntomas depresivos y su severidad están asociados a una mayor ganancia de peso interdialítica y a un mayor nivel de potasio sérico prediálisis en pacientes con terapia crónica de hemodiálisis.

2.1.3 A NIVEL LOCAL

OROZ GUERRA Cinthi y POLANCO TAMAYO Carmen "Repercusiones psicológicas en los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis" ESSALUD" CUSCO, 2004.

Estudio de tipo descriptivo y transversal con una población de 44 pacientes asegurados con insuficiencia renal terminal que reciben tratamiento de hemodiálisis.

CONCLUSIONES: El mayor porcentaje de pacientes hemodializados presentan ansiedad mínima moderada y un porcentaje significativo de pacientes presentan un mayor porcentaje de ansiedad marcada severa en comparación con el sexo femenino. En cuanto al grupo atareo el más afectado son los pacientes de 41 a 60 años, presentando mayor porcentaje de ansiedad marcada severa.

El mayor porcentaje de los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis presentan niveles de depresión patológica que van de leve – moderada y moderada intensa y un mínimo porcentaje presentan depresión intensa.

De los cuales el sexo femenino son quienes presentan mayor porcentaje de autoestima significativamente baja en comparación al sexo masculino.

2.2.- BASE TEORICA

2.2.1 LA DEPRESIÓN

Es una enfermedad mental que consiste en un trastorno del estado de ánimo, su síntoma habitual es un estado de abatimiento e infelicidad que puede ser transitorio o permanente.

El término médico hace referencia a un síndrome o conjunto de síntomas que afectan principalmente a la esfera afectiva: la tristeza patológica, el decaimiento, la irritabilidad o un trastorno del humor que puede disminuir el rendimiento en el trabajo o limitar la actividad vital habitual, independientemente de que su causa sea conocida o desconocida. Aunque ése es el núcleo principal de síntomas, la depresión también puede expresarse a través de afecciones de tipo cognitivo, volitivo o incluso somático. En la mayor parte de los casos, el diagnóstico es clínico, aunque debe diferenciarse de cuadros de expresión parecida, como los trastornos de ansiedad². La persona aquejada de depresión puede no vivenciar tristeza, sino pérdida de interés e incapacidad para disfrutar las actividades habituales, así como una vivencia poco motivadora y más lenta del transcurso del tiempo. Su origen es multifactorial, aunque hay que destacar factores desencadenantes tales como el estrés y sentimientos (derivados de una decepción sentimental, la contemplación o vivencia de un accidente, asesinato, enfermedad, crónico terminal, el trastorno por malas noticias, pena, y el haber atravesado una experiencia cercana a la muerte). La depresión puede tener importantes consecuencias sociales y personales, desde la incapacidad laboral hasta el suicidio

2.2.1.1. ETIOLOGÍA

El eje serotonina-dopamina parece cumplir un papel fundamental en el desarrollo de los trastornos depresivos. En este descubrimiento se funda el efecto de los modernos antidepresivos, inhibidores de la recaptación de serotonina. El origen de la depresión es complejo, ya que en su aparición influyen factores genéticos, biológicos y psicosociales. La psiconeuroinmunología ha evidenciado trastornos en el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal relacionados con los neurotransmisores, así como

²VALLEJO J. La relación ansiedad-depresión desde la perspectiva terapéutica. Pag 128 41.España.2006

alteraciones inmunológicas asociadas a citoquinas en el trastorno depresivo mayor (por ejemplo, se reducen el número de transportadores de serotonina en linfocitos de sangre periférica de pacientes deprimidos). Esto parece apuntar a una fuerte relación entre la serotonina y el sistema inmune en esta psicopatología³.

En los últimos años, la investigación científica ha demostrado que algunas enfermedades físicas pueden acarrear problemas mentales. Enfermedades tales como los accidentes cerebro-vasculares, los ataques del corazón, las enfermedades crónico terminales, el cáncer, la enfermedad de Parkinson y los trastornos hormonales pueden llevar a una enfermedad depresiva. La persona enferma y deprimida se siente apática y sin deseos de atender sus propias necesidades físicas, lo cual prolonga el periodo de recuperación. La pérdida de un ser querido, los problemas en una o en muchas de sus relaciones interpersonales, los problemas económicos o cualquier situación estresante en la vida (situaciones deseadas o no deseadas) también pueden precipitar un episodio depresivo. Las causas de los trastornos depresivos generalmente incluyen una combinación de factores genéticos, psicológicos y ambientales.

2.2.1.2. EPIDEMIOLOGÍA

Las cifras de prevalencia de la depresión varían dependiendo de los estudios, en función de la inclusión tan sólo de trastornos depresivos mayores o de otros tipos de trastornos depresivos. En general, se suelen recoger cifras de prevalencia en países occidentales de aproximadamente 3 por ciento en la población general, para trastorno depresivo mayor, y una incidencia anual del 1 al 2 por mil habitantes.

Todos los estudios coinciden en que la prevalencia es casi el doble en la mujer que en el hombre, y que algunos factores estresantes vitales, como el nacimiento de un hijo, las crisis de pareja, el abuso de sustancias tóxicas (principalmente alcohol) o la presencia de una enfermedad orgánica crónica se asocian con un riesgo incrementado de desarrollar un trastorno depresivo mayor. En cuanto a la asociación familiar debida a factores genéticos, la existencia de un pariente de primer grado con

³AKISKAL H." Transtornos del Estado de Ánimo" Tratado de Psiquiatría. Sexta Edición. Buenos Aires .2008

antecedentes de trastorno depresivo mayor aumenta el riesgo entre 1,5 y 3 veces frente a la población general⁴.

2.2.1.3. SINTOMATOLOGIA: La sintomatología depresiva se clasifica de la siguiente manera:

Alteraciones en el afecto:

- Tristeza y pesadumbre exagerada o injustificadas, irritabilidad, explosividad.
- Deseos de llorar, llanto frecuente.
- Incapacidad para disfrutar las cosas
- Angustia, desespero.
- Pesimismo, desesperanza.

Alteraciones en el ánimo:

- Lentitud para pensar y actuar.
- Aburrimiento pereza, desánimo, apatía generalizada.
- Rendimiento disminuido en las actividades habituales.
- Aislamiento social.

Alteraciones en el Pensamiento:

- Pensamiento poco ágil.
- Dificultad para concentrarse.
- Indecisión, pesimismo.
- Deseos de muerte, ideas de suicidio.
- Trastornos del sueño, apetito.

2.2.1.4 CLASIFICACIÓN:

2.2.1.4.1 TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR: Se manifiesta por una combinación de síntomas que interfieren con la capacidad para trabajar, estudiar, dormir, comer, etc. Es decir, es un tipo de depresión incapacitante que altera la vida del paciente.

Los criterios que establecen este episodio según el CIE-10 para el trastorno depresivo mayor son⁵:

⁴AKISKAL H." Trastornos del Estado de Ánimo" Tratado de Psiquiatría. Sexta Edición. Buenos Aires 2008

⁵VALER RUILOBAJ. "Trastornos afectivos, ansiedad y depresión "pag 206 Barcelona 2009.

- Criterio A: La presencia de por lo menos cinco de los síntomas siguientes, durante al menos dos semanas:
 - Estado de ánimo triste, disfórico o irritable durante la mayor parte del día y durante la mayor parte de los días
 - Anhedonia o disminución de la capacidad para disfrutar o mostrar interés y/o placer en las actividades habituales
 - Disminución o aumento del peso o del apetito
 - Insomnio o hipersomnio (es decir, dificultades para descansar, ya sea porque se duerme menos de lo que se acostumbraba o porque se duerme más)
 - Enlentecimiento o agitación psicomotriz
 - Astenia (sensación de debilidad física)
 - Sentimientos recurrentes de inutilidad o culpa
 - Disminución de la capacidad intelectual
 - Pensamientos recurrentes de muerte o ideas suicidas
- Criterio B: No deben existir signos o criterios de trastornos afectivos mixtos (síntomas maníacos y depresivos), trastornos esquizoafectivos o trastornos esquizofrénicos.
- Criterio C: El cuadro repercute negativamente en la esfera social, laboral o en otras áreas vitales del paciente.
- Criterio D: Los síntomas no se explican por el consumo de sustancias tóxicas o medicamentos, ni tampoco por una patología orgánica.
- Criterio E: No se explica por una reacción de duelo ante la pérdida de una persona importante para el paciente.

2.2.1.4.2 LA DISTIMIA: También conocida como depresión crónica, se caracteriza por la presentación de la mayoría de los síntomas que aparecen en la depresión mayor, aunque suelen ser menos intensos en este caso y se prolongan más en el tiempo. Los pacientes aquejados de distimia pueden llevar una vida normal pero se sienten permanentemente tienen dificultad para disfrutar la vida y poseen menos energía, una negatividad general, y un sentido de insatisfacción y desesperanza.

2.2.1.4.3 DEPRESIÓN DOBLE: Esta es una complicación de la distimia. Los síntomas empeoran con el paso del tiempo y los pacientes sufren un episodio de trastorno depresivo mayor escondido tras la depresión crónica. En este caso, la depresión es denominada depresión doble.

2.2.1.5 LA DEPRESIÓN Y EL PACIENTE RENAL SOMETIDO TRATAMIENTO DE HEMODIÁLISIS

La depresión es la anomalía psiquiátrica más común en pacientes con Insuficiencia renal crónica terminal con tratamiento de Hemodiálisis. La depresión puede ser una respuesta ante una pérdida y, como hemos visto, los pacientes con IRCT han sufrido múltiples pérdidas: el rol familiar y laboral, la función renal, habilidades físicas cognitivas y funcionamiento sexual, entre otras. Además, se ha postulado que las alteraciones neuro-bioquímicas que se presentan en los pacientes con uremia, pueden influir en el desarrollo de la depresión.

Los niveles de depresión en pacientes sometidos a hemodiálisis hospitalaria son altos, quizá porque las desventajas de este tipo de tratamiento superan las ventajas. El sistema inmunológico se “deprime” en los pacientes deprimidos. Este aspecto tiene una importancia fundamental en los pacientes con enfermedades médicas en nuestros pacientes renales. Pacientes deprimidos que no reciben tratamiento, tienen una disminución en el funcionamiento de su inmunidad celular. Los pacientes deprimidos tienen niveles circulantes altos de interleukina-1 (IL-1) y de otros reactivos de la fase aguda inmunológica. Los puntajes altos de depresión se correlacionan así mismo con altos niveles circulantes de marcadores inmunológicos como el complemento hemolítico total, el funcionamiento de los linfocitos T y los niveles de IL-1. Estos mediadores están asociados con la mortalidad de los pacientes en Hemodiálisis. Estas alteraciones inmunológicas que conlleva la depresión, inciden en la susceptibilidad de los pacientes a desarrollar infecciones, neoplasias o alteraciones autoinmunes y arrojan una luz sobre la importancia de detectar oportunamente y de tratar rápida y enérgicamente a los pacientes deprimidos con Insuficiencia Renal Crónica y con tratamiento de hemodiálisis⁶.

⁶ KIMMEL P.” Factores psicológicos en pacientes con diálisis de la asociación Americana de siquiatria” Washington 2008 pág. : 1599-1613

La depresión afecta todos los niveles del curso del tratamiento de hemodiálisis el impacto de la percepción subjetiva de sí mismo como de una persona con una valía disminuida, con sentimientos hostiles, de frustración y de desconsuelo, complican el curso de la enfermedad a varios niveles. Los pacientes deprimidos disminuyen su adherencia al tratamiento, alteran sus relaciones interpersonales y afectivas, se perciben a sí mismos como abandonados, que nadie los quiere y el apoyo emocional que reciben es poco, perciben que la interferencia de la enfermedad en su calidad de vida es muy grande. Ellos comen menos, duermen menos, se cuidan menos, se pueden mal nutrir, piensan en suicidarse.

Quienes proporcionan cuidados médicos con frecuencia asumen que la depresión es una respuesta normal a la enfermedad y no reconocen la necesidad de una intervención activa. En realidad, la depresión puede tener efectos adversos sobre los resultados, pues eleva las tasas de morbilidad y mortalidad. Los pacientes que reciben tratamiento para la depresión son más capaces de enfrentar la ansiedad ante el tratamiento de hemodiálisis y presentan un menor riesgo de problemas que puedan interferir con sus cuidados, que aquellos pacientes que no reciben dicho tratamiento⁷. La depresión no tratada eleva el potencial para presentar conductas de afrontamiento mal adaptativas, tales como regresión, incumplimiento de instrucciones, hostilidad y desesperanza prematura.

2.2.1.6 DEPRESIÓN EN MUJERES

Las hormonas sexuales femeninas modulan de alguna manera el desarrollo y la gravedad de los cuadros depresivos. La depresión se da en la mujer con una frecuencia que es casi el doble de la del varón.

Los factores hormonales contribuyen a la tasa más alta de depresión en la mujer. Otra explicación posible se basa en el contexto social que viven las mujeres, relativas al sexismo (género). En particular, en relación con los cambios del ciclo menstrual, el embarazo, el aborto, el periodo de posparto, la pre menopausia y la menopausia. Las hormonas sexuales femeninas (estrógenos y progesterona),

⁷ KIMMEL P." Factores psicológicos en pacientes con diálisis de la asociación Americana de siquiatria" Washington 2008 pág. : 1613-1615

debido a una existencia de menores niveles de estrógenos, parecen desempeñar por tanto un cierto papel en la etiopatogenia de la depresión.

Por otro lado, el sexismo con su consecuente estrés, falta de recursos económicos y determinados valores socio-culturales se relacionan con menos autoestima en las mujeres, así como más problemas psicológicos.

2.2.1.7 DEPRESIÓN EN VARONES

La depresión también afecta la salud física del hombre, aunque en una forma diferente a la de la mujer. Algunos estudios indican que la depresión se asocia con un riesgo elevado de enfermedad coronaria y enfermedades terminales en ambos sexos. Sin embargo, sólo en el varón se eleva la tasa de mortalidad debida a una enfermedad terminal que se da junto con un trastorno depresivo. Aunque la prevalencia global es inferior entre los varones, la tasa de suicidio consumado en ellos es cuatro veces más alta que en las mujeres⁸. Sin embargo, los intentos de suicidio son más comunes en la mujer que en el hombre. A partir de los 70 años de edad, la tasa de suicidio en el hombre aumenta, alcanzando el nivel máximo después de los 85 años.

2.2.1.8 DEPRESIÓN EN LA VEJEZ

El inicio clínico de la depresión en el anciano puede cursar con una pobre alteración del estado de ánimo. Incluso puede aparecer enmascarada con otros síntomas principales, tales como la pérdida de apetito, alteraciones de la memoria, insomnio, síntomas somáticos, ansiedad o irascibilidad. Puede simular un cuadro de demencia senil, hablándose entonces de pseudodemencia depresiva. Cuando un anciano se deprime, a veces su depresión se considera erróneamente un aspecto natural de esa etapa de la vida. La depresión en los ancianos, si no se diagnostica ni se trata, provoca un sufrimiento innecesario para el anciano y para su familia.

Las depresiones subyacentes en los ancianos son cada vez más identificadas y tratadas por los profesionales de la salud. Los profesionales van reconociendo que los síntomas depresivos en los ancianos se pueden pasar por alto fácilmente.

⁸ KIMMEL P." Factores psicológicos en pacientes con diálisis de la asociación Americana de siquiatria"
Washington 2008 pág. : 1599-1618

También los profesionales detectan mejor los síntomas depresivos que se deben a efectos secundarios de medicamentos que el anciano está tomando, o debido a una enfermedad física concomitante.

2.2.2. ESCALA DE DEPRESIÓN DE ZUNG

La Escala de Depresión de Zung⁹ (Self-Rating Depression Scale, SDS), desarrollada por Zung en 1965, es una escala de cuantificación de síntomas de base empírica y derivada en cierto modo de la escala de depresión de Hamilton, ya que al igual que ella da mayor peso al componente somático-conductual del trastorno depresivo. Fué probablemente una de las primeras en validarse y proporcionar un alto grado de confiabilidad en el diagnóstico de la depresión se diseñó para determinar la severidad de un episodio depresivo mayor (EDM) en pacientes hospitalizados por enfermedades médicas y en población general

La escala auto aplicada de depresión es destinada a medir cuantitativamente los síntomas de la depresión. El uso de la escala en cualquier clase de pacientes que manifiestan síntomas físicos sin base orgánica aparente puede medir y descubrir las llamadas "Depresiones ocultas". Es una escala auto aplicada formada por 20 frases relacionadas con la depresión, formuladas la mitad en términos positivos y la otra mitad en términos negativos. Tienen gran peso los síntomas somáticos y los cognitivos, con 8 ítems para cada grupo, completándose la escala con dos ítems referentes al estado de ánimo y otros dos a síntomas psicomotores.

El paciente cuantifica no la intensidad sino solamente la frecuencia de los síntomas, utilizando una escala de Likert de 4 puntos, desde 1 (raramente o nunca) hasta 4 (casi todo el tiempo o siempre). El marco temporal no está claramente establecido, y así en unas versiones se le pide al paciente que evalúe la frecuencia de los síntomas de modo indeterminado o con una expresión tal como "recientemente"¹, en otras se hace referencia a "su situación actual"², o a la semana previa³.

⁹CONDE V, ESCRIBA" Evaluación estadística y adaptación castellana de la escala auto aplicada para la depresión de Zung" pag. 185-206 España 2010.

2.2.2.1. INTERPRETACION

La escala de Likert de cada ítem puntúa de 1 a 4 para los de sentido negativo, o de 4 a 1 para los de sentido positivo; el rango de puntuación es de 20 – 80 puntos. El resultado puede presentarse como el sumatorio de estas puntuaciones, o como puntuación normalizada (suma de las puntuaciones de cada ítem expresada como porcentaje de la máxima puntuación posible), oscilando en este caso el rango de valores entre 20 y 100 con los siguientes intervalos según Conde y Cols proponen los siguientes puntos de corte:

Depresión leve (28-41 puntos)

Depresión moderada (42-53 puntos)

Depresión grave (> 53 puntos)

2.2.2.2 PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS

Fiabilidad : Los índices de fiabilidad son buenos (índices de 0,70-0,80 en la fiabilidad dos mitades, índice α de Cronbach entre 0,79 y 0,92) 6,20.

Validez: Los índices de correlación con otras escalas (escala de depresión de Hamilton, inventario de depresión de Beck) y con el juicio clínico global oscilan entre 0.50 y 0.80 3, 6, 18, 20. Informa sobre la presencia y severidad de la sintomatología depresiva, y es sensible a los cambios en el estado clínico 3,21. La puntuación total no correlaciona significativamente con edad, sexo, estado civil, nivel educacional, económico ni inteligencia.

Si bien esta escala no fue diseñada para cribaje, si muestra unos aceptables índices de sensibilidad (85 %) y especificidad (75%) cuando se aplica para detección de casos en población clínica o en población general, y ha sido ampliamente utilizada con esta finalidad.

2.2.3 ANSIEDAD

La ansiedad es una emoción que surge en situaciones de amenaza o peligro; este umbral emocional normal, equivale a un adecuado estado de alerta y permite mejorar el rendimiento. La ansiedad cuando no es excesiva presenta aspectos positivos ya que estimula el aprendizaje y el desempeño laboral . Sin embargo, cuando rebasa el umbral tolerable, lleva a una evidente sensación de malestar y detrimento del rendimiento, que traen aparejados otros síntomas, tales como aprensión y temor, además de síntomas "somáticos" de hiperestimulación simpática. La prevalencia de ansiedad se sitúa en torno al 5 % de la población general, es más frecuente dentro del sexo femenino (2:1) y su momento de aparición suele ser la edad adulta. Su curso suele ser variable, pero en general tiende a ser fluctuante y crónico, con fases de mejoría y empeoramiento que generalmente se relacionan con situaciones de estrés ambiental.¹⁰

2.2.3.2 SÍNTOMAS DE ANSIEDAD

El síntoma principal es la presencia casi constante de preocupación o tensión, incluso cuando hay poca o ninguna causa. Las preocupaciones parecen flotar de un problema a otro, como problemas familiares o de relaciones interpersonales, cuestiones de trabajo, dinero, salud y otros problemas.

Incluso estando consciente de que sus preocupaciones o miedos son más fuertes de lo necesario, una persona con trastorno de ansiedad aún tiene dificultad para controlarlos¹¹.

Otros síntomas abarcan:

- Dificultad para concentrarse
- Fatiga
- Irritabilidad
- Problemas para conciliar el sueño y permanecer dormido, y sueño que a menudo no es reparador ni satisfactorio

¹⁰VALER RUILOBAJ. "Trastornos afectivos, ansiedad y depresión "pag 206 Barcelona .2009.

¹¹VALLEJO J. La relación ansiedad-depresión desde la perspectiva terapéutica. Pag 12-41.España.2006

- Nerviosismo o sentirse agitado o "con los nervios de punta", a menudo resultando sobresaltado con mucha facilidad

2.2.3.3. CRITERIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE ANSIEDAD:

A. Ansiedad y preocupación excesivas (expectación aprensiva) sobre una amplia gama de acontecimientos o actividades (como el rendimiento laboral o escolar), que se prolongan más de 6 meses.

B. Al individuo le resulta difícil controlar este estado de constante preocupación.

C. La ansiedad y preocupación se asocian a tres (o más) de los seis síntomas (algunos de los cuales han persistido más de 6 meses).

- Inquietud o paciencia
- Fatigabilidad fácil
- Dificultad para concentrarse o tener la mente en blanco
- Irritabilidad
- Tensión muscular
- Alteraciones del sueño (dificultad para conciliar o mantener el sueño, o sensación al despertarse de un sueño reparador)

D. El centro de la ansiedad y de la preocupación no se limita a los síntomas de un trastorno; por ejemplo, la ansiedad o preocupación no hacen referencia a la posibilidad de presentar una crisis de angustia (como en el trastorno de angustia), pasarlo mal en público (como en la fobia social), contraer una enfermedad (como en el trastorno obsesivo-compulsivo), estar lejos de casa o de los seres queridos (como en el trastorno de ansiedad por separación), engordar (como en la anorexia nerviosa), tener quejas de múltiples síntomas físicos (como en el trastorno de somatización) o padecer una enfermedad grave (como en la hipocondría), y la ansiedad y la preocupación no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno por estrés postraumático.

E. La ansiedad, la preocupación o los síntomas físicos provocan malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo¹².

2.2.4 ESCALA DE ANSIEDAD DE HAMILTON (HAMILTON ANXIETY SCALE, HAS)

La escala de ansiedad de Hamilton (Hamilton Anxiety Scale, HAS)¹ fue diseñada en 1959. Inicialmente, constaba de 15 ítems, pero cuatro de ellos se refundieron en dos, quedando reducida a 13. Posteriormente, en 1969 dividió el ítem "síntomas somáticos generales" en dos ("somáticos musculares" y "somáticos sensoriales") quedando en 14. Su objetivo es valorar el grado de ansiedad en pacientes previamente diagnosticados. Se trata de una escala heteroaplicada de 14 ítems, 13 referentes a signos y síntomas ansiosos y el último que valora el comportamiento del paciente durante la entrevista.

Es uno de los instrumentos más utilizados en estudios farmacológicos sobre ansiedad. Puede ser usada para valorar la severidad de la ansiedad de una forma global en pacientes que reúnan criterios de ansiedad o depresión y para monitorizar la respuesta al tratamiento¹³. No distingue síntomas específicos de un trastorno de ansiedad, ni entre un desorden de ansiedad y una depresión ansiosa. A pesar de discriminar adecuadamente entre pacientes con ansiedad y controles sanos no debe emplearse para cuantificar la ansiedad cuando coexisten otros trastornos mentales (específicamente desaconsejada en situaciones de agitación, depresión, obsesiones, demencia, histeria y esquizofrenia)

2.2.4.1 INTERPRETACION: Cada ítem se valora en una escala de 0 a 4 puntos.

- 0 Ausente.
- 1 Intensidad ligera.
- 2 Intensidad media.
- 3 Intensidad elevada.
- 4 Intensidad máxima (invalidante).

¹²ORTIZ D." Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales de la American Psychiatric Association" 4ta edición. PAG 453 EUA 2007

¹³RICARDO YEPES R."Psiquiatría Descriptiva " tercera edición Colombia 2007

Hamilton reconoce que el valor máximo de 4 es principalmente un punto de referencia y que raramente debería alcanzarse en pacientes no hospitalizados. La puntuación total es la suma de las de cada uno de los ítems. El rango va de 0 a 56 puntos.

- Una puntuación mayor o igual a 15 corresponde a ansiedad moderada/grave.
- Una puntuación de 6 a 14 corresponde a ansiedad leve.
- Una puntuación de 0 a 5 corresponde a ausencia o remisión del trastorno.

Además los ítems (1, 2, 3, 4, 5, 6 y 14) identifican una Ansiedad Psíquica y los ítems (7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13) identifican una Ansiedad Somática.

2.2.4.2 PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS

FIABILIDAD:

Muestra una buena consistencia interna (alfa de Cronbach de 0,79 a 0,86). Con un adecuado entrenamiento en su utilización la concordancia entre distintos evaluadores es adecuada ($r = 0,74 - 0,96$). Posee excelentes valores test-retest tras un día y tras una semana ($r = 0,96$) y aceptable estabilidad después de un año ($r = 0,64$).

VALIDEZ:

La puntuación total presenta una elevada validez concurrente con otras escalas que valoran ansiedad, como The Global Rating of Anxiety by Covi 18, 19 ($r = 0,63 - 0,75$) y con el Inventario de Ansiedad de Beck²⁰ ($r = 0,56$). Distingue adecuadamente entre pacientes con ansiedad y controles sanos¹¹ (puntuaciones medias respectivas de 18,9 y 2,4).

2.2.5 INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

2.2.5.1. DEFINICIÓN

La insuficiencia renal crónica se define como la pérdida progresiva, generalmente irreversible, de la tasa de filtración glomerular que se traduce en un conjunto de síntomas y signos denominado uremia y que en su estadio terminal es incompatible con la vida¹⁴.

¹⁴MONTOLIU J, LORENZO V. Manual de Nefrología Clínica. Diálisis y Trasplante renal. pag.186-213. Mexico 2008.

La insuficiencia renal crónica afecta a 2 por cada 10 000 personas aproximadamente es una enfermedad relativamente frecuente son múltiples las causas de insuficiencia renal crónica. Más que una enumeración de las causas que la originan, es pertinente destacar que las principales causas han ido cambiando con el tiempo. Anteriormente la glomérulo nefritis era considerada la causa más frecuente de insuficiencia renal, sin embargo la nefropatía diabética ha llegado a ocupar el primer lugar, sobre todo en los países desarrollados seguido por la nefroesclerosis hipertensiva y en tercer lugar se coloca la glomerulonefritis. Hay razones que explican estos cambios, así la diabetes mellitus se ha convertido en una enfermedad pandémica que continúa en fase de crecimiento.¹⁵

En relación con los mecanismos de progresión de la insuficiencia renal crónica se debe mencionar que una vez que la causa primaria ha ocasionado destrucción de un número de nefronas se pondrán en marcha mecanismos que tratarán de reemplazar la función de las nefronas destruidas, como consecuencia se produce hipertrofia e hiperfiltración de los glomérulos restantes que si no se corrige terminarán por destruirlos progresivamente.

2.2.5.2 CLASIFICACIÓN

No existe un acuerdo hasta el momento para clasificar la Insuficiencia Renal Crónica, sin embargo puede resultar de utilidad, tanto para el diagnóstico como para establecer su manejo y pronóstico dividirla así¹⁶:

- **IRC Leve O Estadio I:** Cuando se conserva entre el 50-70% de la función renal. En este caso el paciente puede ser completamente asintomático y mantener niveles séricos de Creatinina normales o cercanos a 2.5-mg/dl.
- **IRC Moderada O Estadio II:** Cuando se mantiene entre el 20-49% de la función renal. En estos pacientes se encuentra retención importante de nitrogenados, con valores de Creatinina sérica entre 2.6-6 mg, haciéndose evidente algunos cambios secundarios como anemia leve, alteraciones dermatológicas, aliento urémico, etc.
- **IRC Severo O Estadio III:** Cuando la función renal se encuentra entre 10-19%- Estos pacientes por lo general presentan múltiples síntomas: temblor, fatigabilidad, astenia, adinamia, intolerancia a la vía oral, alteraciones del sueño. Los niveles de Creatinina séricos se encuentran entre 6.1-10 mg y se hace evidente la enfermedad.

¹⁵SINERT R " Urgencias en insuficiencia renal y en pacientes con pag 697 – 705.diálisis" Mexico 2007

¹⁶FARRERAS, ROZMAN, "Principios de medicina interna" décimo cuarta edición PAG .1530-1621 MEXICO 2006

• **IRC Terminal O Estadío IV:** Cuando la función renal es menor del 10% y con niveles de Creatinina sérica mayor de 10 mg. Se considera un estado en el que se requiere de medidas de sostenimiento como diálisis peritoneal o trasplante.

Para poder establecer en el seguimiento de un paciente, el grado de deterioro que presenta, se ha utilizado lo que se conoce como inverso de la creatinina (1/creatinina).

Si tenemos como valor normal de creatinina 1mg/dl y representa el 100% de función, cuando tenemos 2mg% la función únicamente del 50%, al llegar a 4mg% el porcentaje será del 25% y así sucesivamente. Este método resulta de utilidad para predecir en qué momento llegará a requerir de la diálisis.

2.2.5.3 FACTORES DE RIESGO EN LA INSUFICIENCIA RENAL CRONICA:

Factor de riesgo:

Toda aquella situación, enfermedad u exposición ambiental que pueda sola o conjuntamente con otros factores poder provocar una enfermedad dada.

1. Exposición a contaminante ambientales en el agua, suelo o aire.
2. Enfermedades propias que conlleven a insuficiencia renal crónica.
3. Exposición a deshidratación a repetición.
4. Jornadas de trabajo extenuantes.
5. Exposición a tóxicos directos: plomo, cadmio, plaguicidas, AINES, aminoglucósidos, etc.
6. Trastornos por calor¹⁷.

CAUSAS MAS FRECUENTES:

- Nefropatía diabética (diabetes I y II).
- Hipertensión Arterial.
- Trastornos genéticos hereditarios.
- Enfermedades infecciosas inflamatorias
- Exposición a fármacos (drogas o toxinas).
- Antecedentes familiares de enfermedades renales o urológicas.
- Enfermedad poliquística del riñón.
- Uropatía obstructiva.

¹⁷FARRERAS, ROZMAN, "Principios de medicina interna" décimo cuarta edición PAG .1530-1621 MEXICO 2006

2.2.5.5 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS:

Síntomas Iniciales¹⁸:

- ◆ Pérdida de peso no intencional.
- ◆ Nauseas, vómitos.
- ◆ Sensación de malestar general.
- ◆ Fatiga.
- ◆ Dolor de cabeza persistente
- ◆ Hipo frecuente.
- ◆ Picazón (prurito) generalizado

Síntomas Posteriores.

- ◆ Producción disminuida de orina o mayor volumen de orina.
- ◆ Necesidad de micción durante la noche.
- ◆ Se forman fácilmente magulladuras o se produce sangrado.
- ◆ Agudeza mental disminuida.
- ◆ Puede haber sangre en el vomito o en las heces.
- ◆ Somnolencia, letargo
- ◆ Confusión mental, delirio.
- ◆ Coma.
- ◆ Contorsión muscular o calambres.
- ◆ Pigmentación aumentada de la piel (amarillenta o marrón.)
- ◆ Escarcha urémica (depósitos de cristales blancos en la piel y por encima de ésta).
- ◆ Sensibilidad disminuida en las manos, pies y otras zonas del cuerpo.
- ◆ Sed excesiva.
- ◆ Palidez.
- ◆ Aliento con olor.
- ◆ Hipertensión.
- ◆ Anormalidades de las uñas.
- ◆ Pérdida del apetito.
- ◆ Agitación.

¹⁸KASPER, BRAUNWALD, FAUCI HAUSER HARRISON”” principios de medicina interna 16° edición pag 2534 España. 2006

2.2.5.6 ENFERMEDADES ASOCIADAS:

Se define como enfermedades asociadas a aquellas patologías que se acompañan a una enfermedad principal aumentando la probabilidad de empeorar la condición clínica del paciente. Las enfermedades asociadas mas comunes en la Insuficiencia Renal Crónica son¹⁹:

- ◆ Hipertensión
- ◆ Insuficiencia cardiaca congestiva.
- ◆ Infección del tracto urinario.
- ◆ Cálculos en el riñón, obstrucción del tracto urinario.
- ◆ Glomerulonefritis

2.2.5.7 PRUEBAS DIAGNOSTICAS

Para establecer el diagnóstico de Insuficiencia Renal Crónica se utilizan las siguientes pruebas de laboratorio.

Química sanguínea:

- Nitrógeno de urea: Valor de la urea 2.14
- Creatinina: Menor de 1.5 mg/dl
- Hemoglobina: 14-16 g/dl
- Calcio sérico (8.3-11.1)
- Fosfatasa alcalina (41-133 U/L)²⁰

-Examen general de orina: Es útil para evaluar si existe actividad persistente del proceso inflamatorio o proteinurico y cuando este indicado se debe completar con la recogida de orina de 24 hrs. Para cuantificar la secreción de proteínas.

La presencia de cilindros anchos en el examen de sedimentos urinarios es un hallazgo inespecífico en todas las diversas causas y refleja la cicatrización del túbulo - Intersticial crónica y la atrofia tubular que habitualmente significa una etapa avanzada de la enfermedad renal crónica.

-Ecografía renal: La presencia de Riñones pequeños simétricos apoya el diagnóstico de insuficiencia renal crónica progresiva con un componente Irreversible de cicatrización.

¹⁹ KASPER, BRAUNWALD, FAUCI HAUSER HARRISON"" principios de medicina interna 16° edición pag 2534 España. 2006

²⁰CHIURCHIU C, Angelina "Nefrología, Diálisis y Trasplante para Enfermería". Cap 6, pag 85-96. Córdoba, 2007

2.2.6. HEMODIÁLISIS

La hemodiálisis es un método para eliminar de la sangre residuos como potasio y urea, así como agua en exceso cuando los riñones son incapaces de esto (es decir cuando hay un fallo renal). La mayoría de los pacientes comienza con diálisis cuando los riñones han perdido entre el 85% y el 90% de su capacidad. Es un procedimiento que se basa en los principios de difusión de solutos a través de una membrana semipermeable. De esta forma es posible extraer de la sangre una serie de solutos, catabolitos de desecho y sustancias que puedan haber sido ingeridas o inyectadas al torrente circulatorio, que se acumulan en la sangre cuando hay insuficiencia renal²¹.

2.2.6.1 PRINCIPIO

El principio de la hemodiálisis es el mismo que otros métodos de diálisis; implica la difusión de solutos a través de una membrana semipermeable. En contraste con la diálisis peritoneal, en la cual el transporte es entre compartimientos de fluidos bastante estáticos, la hemodiálisis confía en transporte convectivo y utiliza el flujo de contracorriente en donde, en el circuito extracorpóreo, el dialisato fluye en la dirección opuesta al flujo sanguíneo²². Los intercambios de contracorriente mantienen en un máximo el gradiente de concentración a través de la membrana y aumentan la eficacia de la diálisis. La eficacia de la limpieza de desperdicios durante la hemodiálisis es muy efectiva, los tratamientos de diálisis no tienen que ser continuos y pueden ser realizados intermitentemente, típicamente tres veces a la semana. La remoción de fluido (ultrafiltración) es alcanzada alterando la presión hidrostática del compartimiento del dialisato, haciendo que el agua en exceso se mueva a través de la membrana a lo largo de un gradiente de presión. La solución de diálisis usada es una solución esterilizada de iones minerales. La urea y otros desechos como el potasio y el fosfato se difunden en la solución de diálisis. Sin embargo, las concentraciones de la mayoría de los iones minerales (como por ejemplo sodio) son similares a los del plasma normal para prevenir pérdidas.

²¹ MONTOLIU J, LORENZO V. Manual de Nefrología Clínica. Diálisis y Trasplante renal. pag.186-213. México 2008

²² GRINYÓ BOIRA JM. "Tratamiento sustitutivo de la función renal." pag 234 Barcelona 2008

2.2.6.2 EQUIPO DE HEMODIÁLISIS

La máquina de hemodiálisis es un producto sanitario que realiza la función de bombear la sangre del paciente y el dialisato a través del dializador. Las máquinas de diálisis más recientes del mercado están altamente computarizadas y monitorizan continuamente un conjunto de parámetros de seguridad críticos, incluyendo tasas de flujo de la sangre y el dialisato, la presión sanguínea, el ritmo cardíaco, la conductividad, el pH, etc²³. Si alguna lectura está fuera del rango normal, sonará una alarma audible para avisar al técnico que está supervisando el cuidado del paciente.

SISTEMA DE AGUA

Un extenso sistema de purificación del agua es absolutamente crítico para la hemodiálisis. Puesto que los pacientes de diálisis están expuestos a vastas cantidades de agua que se mezcla con el baño ácido para formar el dialisato, incluso pueden filtrarse en la sangre trazas de minerales contaminantes o endotoxinas bacterianas. Debido a que los riñones dañados no pueden realizar su función prevista de quitar impurezas, los iones que se introducen en la corriente sanguínea por vía del agua pueden aumentar hasta niveles peligrosos, causando numerosos síntomas incluyendo la muerte. Por esta razón, el agua usada en hemodiálisis es típicamente purificada usando ósmosis inversa. También es checada para saber si hay ausencia de iones de cloro y cloraminas, y su conductividad es continuamente monitoreada, para detectar el nivel de iones en el agua.

DIALIZADOR

El dializador, o el riñón artificial, es un producto sanitario y es la pieza del equipo que de hecho filtra la sangre. Uno de los tipos más populares es el dializador hueco de fibra, en el cual la sangre corre a través de un paquete de tubos capilares muy finos, y el dialisato se bombea en un compartimiento que baña las fibras. El proceso mimetiza la fisiología del glomérulo renal y el resto del nefrón. Los gradientes de presión son usados para remover líquido de la sangre. La membrana en sí misma a menudo es sintética, hecha de una mezcla de polímeros como poliariletersulfona, poliamida y polivinilpirrolidona. Los dializadores vienen en muchos tamaños diferentes. Un dializador más grande generalmente se traducirá en un área

²³GRINYÓ BOIRA JM. "Tratamiento sustitutivo de la función renal." pag 234 Barcelona 2008

incrementada de membrana, y por lo tanto en un aumento en la cantidad de solutos removidos de la sangre del paciente. Diferentes tipos de dializadores tienen diversos aclaramientos (clearance) para diferentes solutos. El nefrólogo prescribirá el dializador a ser usado dependiendo del paciente. El dializador puede ser tanto desechado como reutilizado después de cada tratamiento. Si es reutilizado, hay un procedimiento extenso de esterilización. Cuando se reutilizan, los dializadores no son compartidos entre pacientes. Ni se pueden compartir de ningún tipo de catéter ya que éste puede transmitir algún tipo de infección que puede ser fatal para el paciente tratado.

2.2.6.3 TIEMPO DE DURACION DE UN TRATAMIENTO DE DIALISIS

En general, los tratamientos de hemodiálisis duran unas cuatro horas, y se realizan tres veces por semana. El tiempo necesario para cada sesión de diálisis depende de:

- El grado de funcionamiento de los riñones del paciente.
- De la cantidad de líquido retenido entre una sesión y otra.
- El peso, estado físico y situación de salud del paciente.
- El tipo de riñón artificial que se utiliza.

2.2.7 ACCESO VASCULAR

Son palabras médicas que significan “un medio para llegar a la sangre”. Acceso = un medio para llegar y vascular = sangre. La hemodiálisis consiste en la salida de sangre de su cuerpo, esta viaja al riñón artificial (dializador) y por último regresa a su cuerpo²⁴.

Hay 3 tipos de acceso vascular:

- Fístula
- Injerto
- Catéter

2.2.7.1 LA FÍSTULA ARTERIOVENOSA

Las fístulas de Cimino arteriovenosas son reconocidas como el método de acceso más adecuado. Para crear una fístula arteriovenosa, un cirujano vascular junta una arteria y una vena a través de anastomosis. Puesto que esto puentea los vasos

²⁴DOUTHAT W. "Accesos Vasculares cuidados en Enfermería". Cap 12, pag 157-170. Córdoba, 2006

capilares, la sangre fluye en una tasa muy alta a través de la fístula. Esto se puede sentir colocando un dedo sobre una fístula madura, se percibirá como un "zumbido" o un "ronroneo". Esto es llamado el "trill" ("frémiteo"). Las fístulas se crean generalmente en el brazo no dominante, y se pueden situar en la mano (la fístula 'Snuffbox' o 'tabacalera'), el antebrazo (usualmente una fístula radiocefálica, en la cual la arteria radial es anastomosada a la vena cefálica) o el codo (usualmente una fístula braquiocéfala, donde la arteria braquial es anastomosada a la vena cefálica). Una fístula necesitará un número de semanas para "madurar", en promedio quizás de 4 a 6 semanas. Una vez madura podrá usarse para realizar la hemodiálisis, durante el tratamiento, dos agujas son insertadas en la fístula, una para drenar la sangre y llevarla a la máquina de diálisis, y una para retornarla²⁵.

Las ventajas del uso de la fístula arteriovascular son índices de infección más bajos, puesto que no hay material extraño implicado en su formación, caudales más altos de sangre (que se traduce en una diálisis más eficaz), y una incidencia más baja de trombosis. Las complicaciones son pocas, pero si una fístula tiene un flujo muy alto en ella, y la vasculatura que provee el resto del miembro es pobre, entonces puede ocurrir el síndrome del robo, donde la sangre que entra en el miembro es atraída dentro de la fístula y retornada a la circulación general sin entrar en los vasos capilares del miembro. Esto da lugar a extremidades frías de ese miembro, calambres dolorosos, y si es grave, en daños del tejido fino. Una complicación a largo plazo de una fístula arteriovenosa puede ser el desarrollo de una protuberancia o aneurisma en la pared de la vena, donde la pared de la vena es debilitada por la repetida inserción de agujas a lo largo del tiempo. El riesgo de desarrollar un aneurisma se puede reducir en gran medida por una técnica cuidadosa al poner la aguja. En el cateterismo con una mala técnica de limpieza se puede producir una miocarditis, lo que puede ocasionar la muerte.

2.2.7.2 INJERTO ARTERIOVENOSO.

En la mayoría de los aspectos, los injertos arteriovenosos son bastante parecidos a las fístulas, excepto que una se usa una vena artificial para juntar la arteria y la vena. Estas venas artificiales se hacen de material sintético, a menudo PTFE (Goretex)²⁶. Los injertos son usados cuando la vascularidad nativa del paciente no permite una

²⁵ DOUTHAT W. "Accesos Vasculares cuidados en Enfermería". Cap 12, pag 171-175. Córdoba, 2006

²⁶ DOUTHAT W. "Accesos Vasculares cuidados en Enfermería". Cap 12, pag 176-180. Córdoba, 2006

fístula, maduran más rápidamente que las fístulas, y pueden estar listos para usarse días después de la formación. Sin embargo, tienen alto riesgo de desarrollar estrechamiento donde el injerto se ha cosido a la vena. Como resultado del estrechamiento, ocurren a menudo la coagulación o la trombosis. Como material extraño, tienen mayor riesgo de infección. Por otro lado, las opciones de sitios para poner un injerto son más grandes debido al hecho de que el injerto se puede hacer muy largo. Así que pueden ser colocados en el muslo o aún el cuello.

2.2.7.3 EL CATÉTER.

El acceso de catéter, llamado a veces un CVC (Catéter venoso central), consiste en un catéter plástico con dos luces, u ocasionalmente dos catéteres separados, que es insertado en una vena grande (generalmente la vena cava, vía la vena yugular interna o la vena femoral), para permitir que se retiren por una luz grandes flujos de sangre para entrar al circuito de la diálisis, y una vez purificada vuelva por la otra luz²⁷. Sin embargo el flujo de la sangre es casi siempre menos que el de una fístula o un injerto funcionando bien.

El acceso de catéter es para corto plazo (hasta cerca de 10 días, pero a menudo solamente para una sesión de diálisis). El catéter emerge de la piel en el sitio de la entrada en la vena. Generalmente se colocan en la vena yugular interna en el cuello y el sitio de salida está usualmente en la pared del pecho. El catéter es un cuerpo extraño en la vena, y a menudo provoca una reacción inflamatoria en la pared de la vena, que resulta en una cicatriz y un estrechamiento de la vena, esto puede causar problemas de congestión venosa severa en el área drenada por la vena. Los pacientes en hemodiálisis de largo plazo pueden literalmente 'agotar' los accesos, así que esto puede ser un problema fatal. El acceso de catéter es generalmente usado para acceso rápido para diálisis inmediata, para acceso entubado en pacientes que se considera que probablemente se recuperarán de una falla renal aguda, y pacientes con falla renal terminal, que están esperando a que madure el acceso alternativo, o los que no pueden tener acceso alternativo.

Estos catéteres entubados se diseñan para acceso de término corto o medio (solamente de semanas a meses), pues la infección sigue siendo un problema

frecuente. Aparte de la infección, otro problema serio con el acceso del catéter es la estenosis venosa. El catéter es un cuerpo extraño en la vena, y a menudo provoca una reacción inflamatoria en la pared de la vena, que resulta en una cicatriz y un estrechamiento de la vena, a menudo al punto donde se obstruye. Esto puede causar problemas de congestión venosa severa en el área drenada por la vena y puede también hacer la vena, y las venas drenadas por ella, inútiles para la formación de una fístula o de un injerto en una fecha posterior. Los pacientes en hemodiálisis de largo plazo pueden literalmente 'agotar' los accesos, así que esto puede ser un problema fatal. El acceso de catéter es generalmente usado para acceso rápido para diálisis inmediata, para acceso entubado en pacientes que se considera que probablemente se recuperarán de una falla renal aguda, y pacientes con falla renal terminal, que están esperando a que madure el acceso alternativo, o los que no pueden tener acceso alternativo. Sin embargo los serios riesgos del acceso de catéter, mencionados arriba, significa que tal acceso se debe contemplar como una solución a largo plazo solamente en la situación de acceso más desesperada.

2.2.7.4 CUIDADOS DEL ACCESO VASCULAR

La necesidad de mantener en funcionamiento la fístula o la prótesis para las sucesivas sesiones de diálisis, obliga a tener un gran cuidado de la misma mediante:

- El control (mediante palpación o audición) del funcionamiento de la fístula, notándose una sensación de vibración o calambre al palparla con los dedos, y escuchándose un soplo al acercar el oído que son producidos por el paso de la sangre siguiendo el ritmo del corazón.
- Protegiendo el brazo de golpes y rozaduras. Debe evitarse coger peso con el brazo de la fístula, o comprimirlo con bolsos, relojes o pulseras.
- Se realizará una buena higiene del brazo con la ducha o baño diario, hidratando la piel si es necesario.
- No extraer sangre o tomar la tensión arterial en el brazo donde está la fístula o prótesis.

- Realizar los ejercicios con la mano y el brazo que le indique su médico, para mejorar la circulación en la fístula²⁸

2.2.8. PESO INTERDIALITICO

El peso seco es el peso al finalizar la diálisis, cuando ya se ha extraído el exceso de líquido, y con el se recupera el bienestar por debajo de este peso puede aparecer hipotensión, calambres musculares por encima, puede aparecer fatiga. La diferencia con el peso ideal es que el peso ideal es 0,5 o 1 kg superior al seco²⁹. Al comienzo hay que ir averiguando poco a poco cual es ese peso seco sobre la base de ensayo-error. Éste irá variando según nuestra tolerancia, la cantidad de orina que se expulse, las variaciones de la grasa corporal e incluso pueden intervenir cambios estacionales.

Todo el líquido que se ingiera en el período íter dialítico (entre dos sesiones de diálisis), la máquina deberá eliminarlo durante la sesión de hemodiálisis para dejar el "peso seco", en un proceso llamado ultra filtración. Entre dos sesiones de diálisis no se deben coger más de dos kilos de peso, que podrán ser dos kilos y medio el fin de semana ya que son tres días sin dializar. Cuando se sale de la sesión de diálisis se debe salir con el peso seco. Sin embargo, y por diferentes motivos, a veces esto no es posible. En ese caso, se deberán seguir unas normas más estrictas hasta la siguiente sesión.

Siempre hay que pesarse antes y después de cada sesión, antes para ver el peso que se trae y cuanta va a ser la ultra filtración necesaria, después para comprobar cuanto peso se ha perdido y si se ha conseguido el peso seco.

El peso interdiálisis (entre sesión y sesión) es uno de los campos de batalla más importantes del enfermo renal cuando está en tratamiento de hemodiálisis. Muchos enfermos se niegan a comprender la importancia de no traer más peso del permitido. Pero hay que tener en cuenta que cuanto más peso cojamos, entre sesión y sesión, más tiene que quitar la máquina y el corazón sufrirá en mayor medida, pues tiene que aumentar el gasto cardiaco.

²⁸DOUTHAT W. "Accesos Vasculares cuidados en Enfermería". Cap 12, pag 157-170. Córdoba, 2006

²⁹MONTOLIU J, LORENZO V. Manual de Nefrología Clínica. Diálisis y Trasplante renal. pag.186-213.Mexico 2008.

2.2.9 COMPLICACIONES CLÍNICAS DURANTE LA HEMODIÁLISIS:

La relación de una sesión de hemodiálisis puede producir alteraciones físicas y psíquicas en los pacientes ya que se trata de una circulación sanguínea extracorporeal a que se pone en contacto con distintos materiales y agentes físicos, las más frecuentes son³⁰:

-LA HIPOTENSIÓN ARTERIAL.- Es una de las complicaciones más frecuentes en las sesiones de hemodiálisis ésta suele ser secundaria a una mala respuesta hemodinámica a la depresión de volumen generalmente, el paciente se da cuenta del descenso de la tensión arterial, ya que manifiesta que se mareo, siente náuseas, taquicardia, calambres, etc. es necesario valorar el tipo de hipotensión arterial y las causas para actuar éstas causas pueden ser: inicio brusco de la circulación extracorporeal, ultrafiltración excesiva, falta de la respuesta vascular a la hipovolemia, niveles de sodio bajo, síndrome de desequilibrio.

-LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL.- Esta debe ser bien controlado ya que se trata de pacientes anti coagulados en los que existe riesgo potencial de Accidente Cerebro Vascular. En pacientes con cardiopatías asociadas el riesgo de crisis hipertensivas es aun mayor y sus causas pueden ser: excesiva concentración de sodio en líquidos de diálisis, aumento excesivo de peso interdialítico, calambres, es bastante frecuente en pacientes en Hemodialisis y es importante comprobar que realmente existe contracción muscular ya que el dolor realmente existe, y que produce el calambre, es tan intenso que el miedo del paciente a volver a padecer lo puede llevar a confundirlo con cualquier otra molestia de tipo postural sus causas pueden ser: Baja concentración de sodio, UF/hora excesiva o volumen total de UF elevado peso seco inadecuado, líquido de diálisis, etc.

-LAS NAUSEAS-VÓMITOS.- Es una complicación asociada aunque también acompañada con otras alteraciones tolerantes a la hemodiálisis, intolerancia a la ingesta, síndrome de desequilibrio dialítico uremia elevada y ansiedad en las primeras diálisis es necesario valorar la sintomatología asociada para ofrecer el tratamiento adecuado.

-CEFALEA.- La aparición de la cefalea durante la hemodiálisis puede deberse a crisis hipertensivas, síndrome de desequilibrio, algunos pacientes presentan

³⁰HENRIQUEZ C " Manejo de las complicaciones en diálisis". Cap 10, pag 137-148.España, 2008

cefaleas de causa desconocida, pero íntimamente relacionada con el procedimiento dialítico que no seden con los fármacos habituales.

-FATIGA: Sentirse cansado después de un tratamiento de hemodiálisis es normal. Habitualmente, los pacientes se encuentran mejor al día siguiente. Algunos pacientes también se notan cansados o enfermos cuando se acerca el momento del siguiente tratamiento. Eso se debe a que la sangre necesita depurarse.

-EMBOLIA GASEOSA: entrada de aire del circuito extracorpóreo en el sistema vascular. La clínica depende de la posición en ese momento (el aire se dirige a la parte más elevada): Sentado al Sistema Nervioso Central por vía venosa: aumento de la presión intracraneal, convulsiones, coma, muerte; rumbo al pulmón: disnea brusca, tos, opresión torácica, cianosis e incluso parada respiratoria, hipertensión pulmonar con hipotensión generalizada; con cortocircuito izquierda derecha en el corazón embolia arterial (cerebro, circulación coronaria u otra localización sistémica).

-HIPERTERMIA: por líquido de diálisis excesivamente caliente (se recomienda temperatura en torno a los 35°C).

-CALAMBRES: Se desconoce la causa. Suelen presentarse asociados a la reducción de volemia y al descenso brusco de la osmolaridad extracelular.

-REACCIÓN POR PIRÓGENOS: por paso de endotoxinas a través de pequeños defectos en la membrana del dializador. Clínica: escalofríos, náuseas y fiebre.

2.2.10 COMPLICACIONES CLINICAS POST DIALIASIS:

- **SÍNDROME DEL PRIMER USO:** Reacción tipo anafiláctica (disnea, angioedema, prurito, quemazón, rinorrea, lagrimeo, dolor abdominal, diarrea) en los primeros minutos de la hemodiálisis, debido al óxido de etileno.
- **SÍNDROME DE DESEQUILIBRIO POR DIÁLISIS:** Ocurre entre el final de la diálisis hasta 48 horas después (más frecuente en las primeras 4–5 horas) por excesiva depuración de solutos con descenso brusco de la osmolaridad plasmática y aumento del agua intracraneal (edema cerebral) ya que la osmolaridad cerebral disminuye más lentamente. Clínica: náuseas, vómitos, (hematoma subdural, ictus, crisis hipertensiva, hipoxia y epilepsia)³¹.

³¹ AMERLING .Complicaciones agudas y tolerancia a la hemodiálisis pag.247 Colombia 2006

CAPITULO III

3. DISEÑO METODOLOGICO

3.1 TIPO DE ESTUDIO:

3.1.1 SEGÚN EL TIEMPO DE OCURRENCIA DE LOS HECHOS Y REGISTRO DE INFORMACIÓN:

RETROPROSPECTIVO: Porque permitió registrar información sobre hechos ocurridos con anterioridad mediante la recolección de datos de las historias clínicas en relación a los factores de riesgo del proceso dialítico y la aplicación de la escala de zung para medir depresión y la escala de Hamilton para medir ansiedad en los pacientes hemodializados del hospital Adolfo Guevara Velasco.

3.1.2. SEGÚN EL PERIODO Y SECUENCIA DEL ESTUDIO

TRANSVERSAL: El presente estudio es de tipo transversal porque recogió información en un solo momento y en un determinado corte en el tiempo.

3.1.3. SEGÚN EL ANALISIS Y ALCANCE DE LOS RESULTADOS:

EXPLICATIVO: Porque permitió buscar la asociación o correlación entre las variables causa que son los factores de riesgo que influyen y el efecto que es la presencia de depresión y ansiedad en los pacientes hemodializados del Hospital Adolfo Guevara Velasco –ESSALUD Cusco 2010.

ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES: Porque permitió identificar y medir la asociación de factores de riesgo de la depresión y ansiedad en dos grupos de estudio.

(CASO) Pacientes hemodializados identificados con ansiedad y depresión por la escala de Hamilton y Depresión de Zung respectivamente.

(CONTROL) Paciente hemodializados que no presenten ansiedad ni depresión identificados por la escala de Hamilton y Depresión de Zung respectivamente.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA:

3.2.1 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACION Y MUESTRA:

POBLACION:

La población de estudio estuvo constituida por 83 pacientes con sus respectivas historias clínicas con diagnóstico de insuficiencia renal crónica cuyo único tratamiento permanente es la hemodiálisis.

MUESTRA: Se realizó un muestreo estratificado intencionado tomando en cuenta a todos los pacientes que cumplen los siguientes criterios de inclusión:

CASO:

- Paciente que presente depresión de leve a grave identificada por la escala de Depresión de Zung con un puntaje mayor de 28 a 53 puntos y Ansiedad de leve a grave identificada por la escala de Hamilton con un puntaje mayor a 6 a 15 puntos.
- Paciente con tratamiento de hemodiálisis mínimo de 6 meses.
- Pacientes que acepten colaborar con el estudio.

CONTROL:

- Pacientes que no presenten depresión de leve a grave identificada por la escala de depresión de Zung con un puntaje menor a 28 puntos y pacientes que no presenten ansiedad de leve a grave identificada por la escala de Hamilton con un puntaje menor de 6 puntos.
- Paciente con tratamiento de hemodiálisis mínimo de 6 meses.
- Pacientes que acepten colaborar con el estudio.

En el periodo de estudio de evaluaron a 83 pacientes de los cuales 60 cumplen los criterios de inclusión 20 (casos) y 40 (controles) quedando una relación de caso/control igual a 1/2.

3.3 OPERALIZACIÓN DE VARIABLES:

| VARIABLE DEPENDIENTE | DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE | DIMENSIÓN | INDICADORES | CATEGORIA | ESCALA |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| DEPRESIÓN | Es depresión leve ,moderada y grave en el paciente sometido a hemodiálisis medido por la escala de zung para la depresión | | <p>Escala de Zung para el grado de depresión:</p> <p>No depresión</p> <p>Depresión leve</p> <p>Depresión moderada</p> <p>Depresión grave</p> | <p>< 28 puntos</p> <p>28-41 puntos</p> <p>42- 53 puntos</p> <p>>53 puntos</p> | Intervalar |
| ANSIEDAD | Es ansiedad leve y grave en el paciente sometido a hemodiálisis medido por la escala de la escala de Hamilton para la Ansiedad. | | <p>Escala de Hamilton para el grado de ansiedad</p> <p>No Ansiedad</p> <p>Ansiedad leve</p> <p>Ansiedad grave</p> | <p><6 puntos</p> <p>6-14 puntos</p> <p>>15 puntos</p> | Intervalar |

| VARIABLE INDEPENDIENTE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE | DIMENSIÓN | INDICADORES | CATEGORIA | ESCALA |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------|
| FACTORES SOCIO-DEMOGRAFICOS | Son las características socio demográficas de edad, genero, estado civil grado de instrucción condición laboral y nivel socioeconomico de los pacientes hemodializados que están asociados a la aparición de depresión y ansiedad. | | Edad de pacientes hemodializados | -Menor a 45 años -Mayor a 45 años | Intervalar |
| | | | Genero de pacientes hemodializados | -Masculino -Femenino | Nominal |
| | | | Estado civil de pacientes hemodializados | -Pacientes con pareja -Pacientes sin pareja | Nominal |
| | | | Grado de Instrucción de pacientes hemodiálizados | -Con Instrucción -Sin Instrucción | Nominal |
| | | | Condición Laboral de pacientes hemodiálizados | -Trabaja -No trabaja | Nominal |

| | | | | | |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------|
| FACTORES RELACIONADOS CON EL PROCESO DIALITICO | Conjunto de características como tiempo de tratamiento de hemodiálisis ,cumplimiento de las sesiones ,horas de sesión de hemodiálisis ganancia de peso interdialítico y complicaciones relacionadas al proceso dialítico que afecta la calidad de vida del paciente hemodiálizados. | | Tiempo de tratamiento de hemodiálisis | -De 6 meses a 1 año -De 2 año a más | Intervalar |
| | | Cumplimiento de las sesiones | 0-1 faltas al mes 2-4 faltas al mes | -Cumple -No cumple | Nominal |
| | | | Horas de sesión de la hemodiálisis. | -2-3 horas -3-4 horas | Intervalar |
| | | Ganancia de peso interdialítico | 0-1 Kg del peso seco >2.5 Kg del peso seco | -Se mantiene -Excesiva | Nominal |
| | | | Acceso Vascular | -Fistula -Injerto | Nominal |
| | | Complicaciones relacionadas al proceso dialítico | De 1 a 12 horas post diálisis Después de 12 horas post diálisis | -Inmediata -Mediata | Nominal |

3.4.1 TÉCNICA E INSTRUMENTOS

Las técnicas que se utilizaron fueron: la observación cuyo instrumento fue la ficha de recolección de datos y la entrevista a través de una encuesta

Se usó una ficha de recolección de datos de las historias clínicas y fichas de seguimiento del proceso dialítico para obtener datos relacionados al proceso dialítico como el cumplimiento de sesiones, horas de sesión, ganancia de peso interdialítico, tipo de acceso vascular y complicaciones relacionadas al proceso dialítico.

Una encuesta para obtener datos personales del paciente (nombre, edad género, estado civil, grado de instrucción y condición laboral).y también la aplicación de las escalas de zung para medir depresión para depresión con 14 ítems con puntuaciones de 0 a 80 puntos y Hamilton para medir ansiedad con 17 ítems con puntuaciones que oscilan entre 0 y 52 puntos.

3.5 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD:

3.5.1 VALIDEZ

Para determinar la validez de la ficha de recolección de datos relacionados al Proceso Dialítico se realizó a través del juicio de expertos los cuales determinaron la validez del contenido, utilizando el método DPP (distancia del punto promedio) .El índice de validez hallado en este estudio fue de 1.68 el cual se ubica en la zona "A" con un intervalo de categoría de 2.28, lo cual significa que el instrumento tiene un ADECUACION TOTAL Y ES VALIDO para poder ser aplicado en nuestro estudio.

La escala de Zung para depresión fue validada por los índices de correlación con otras escalas con un juicio clínico global que oscila entre 0.5 y 0.8 3.6-18.20 y la Escala de Hamilton para ansiedad fue validada por le The Global Rating of Anxiety by Covi 18,19 ($r=0.63 - 0.74$) y con el inventario de Ansiedad de Beck ($r=0.56$).

3.5.2 CONFIABILIDAD

Para garantizar la confiabilidad se aplicó los instrumentos a los pacientes hemodiálizados tanto para los casos (pacientes que presentan ansiedad y depresión), como los controles (pacientes que no presenten ansiedad ni depresión) en dos tiempos diferentes de lo cual se obtuvieron datos similares.

3.6 PROCESO DE RECOLECCION DE DATOS:

La recolección de datos se realizó solicitando previamente un permiso a la unidad de capacitación del Hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD unidad que dio su APROBACIÓN después de haber sometido el trabajo a evaluación del consejo de ética e investigación para poder acceder a datos de los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis se coordinó con la jefa de enfermeras de la unidad de hemodiálisis las fechas y horas para poder llevar a cabo dicha actividad.

La recolección de datos se realizó los días 04/10/10 al 30/10/10 debido a que los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis recurren a la unidad de hemodiálisis cada 2 o 3 veces a la semana .Durante estos días se aplicó la encuesta y paralelamente se realizó el llenado de las fichas de recolección de datos en los pacientes hemodializados del Hospital Adolfo Guevara Velasco.

3.7 PROCESAMIENTO DE DATOS:

Se ha evaluado a 83 pacientes hemodializados de los cuales 60 cumplen con los criterios de inclusión, se ha considerado 20 pacientes (casos) que presentan depresión de leve a grave identificada por la escala de Zung con un puntaje mayor de 28 puntos y ansiedad de leve a grave identificada por la escala de Hamilton con un puntaje mayor a 6 puntos por conveniencia del estudio y motivos de comparación estadística para poder calcular el OR y CHI² y responder a los objetivos del estudio esta forma de agrupación se contrasta bibliográficamente textualmente dice "la característica principal del estudio de casos y controles es que el criterio de selección de la población en estudio se basa en la presencia(casos) o ausencia(controles) del evento en estudio y en que es el investigador quien fija el número de eventos a estudiar así como el número de sujetos sin evento controles que se incluirán como población de comparación o referencia"³².

3.8 .ASPECTOS ETICOS

Previamente la realización de la encuesta, cada paciente firmo un consentimiento informado, el cual nos permitió realizar la encuesta y acceder a sus datos conservando la confidencialidad del paciente.

³² HERNANDEZ AVILA Mauricio "REVISTA SALUD PUBLICA DE MEXICO "VOL 42 Marzo-Abril 2000

Además se mantuvo el anonimato del paciente, ya que sus nombres no fueron registrados durante la recolección de datos.

3.9. PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

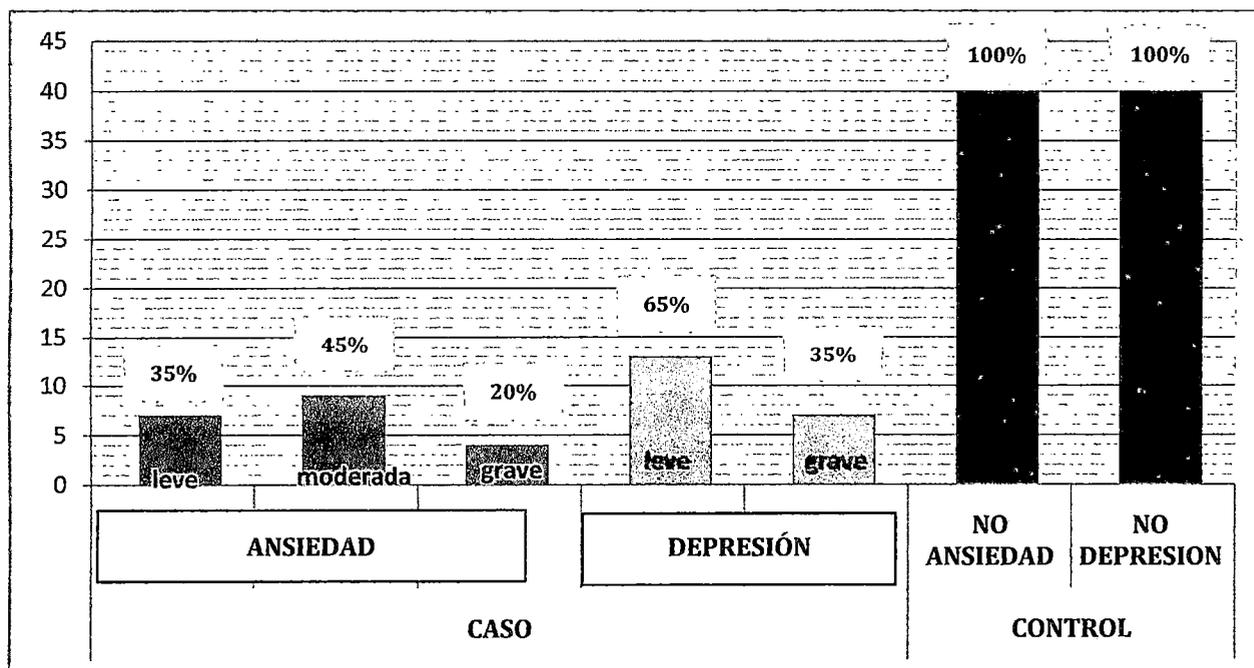
El procesamiento de datos se realizó mediante la elaboración de la sabana de datos, luego los datos fueron procesados en el SPSS Estadical package forthe social Sciences) versión17 por un estadista quien utilizo la tabla de contingencia ,pruebas de chi cuadrado y estimación de riesgos los resultados obtenidos, se presentaron en cuadros y gráficos con sus respectivos valores, los OR (ODD RATIO),nivel de significancia e intervalos de confianza que permitieron el análisis de los factores de riesgo ,si el OR tiene un valor de 1 ,esto significa que no hay asociación entre las variables analizadas ,un valor mayor que 1 indica una mayor frecuencia de exposición de la variable independiente entre los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis (casos) .por tanto ,el factor asociándose con una mayor riesgo de presentar depresión y ansiedad y finalmente ,si el valor del OR calculado es inferior a 1,esto indica mayor frecuencia de exposición entre los pacientes hemodializados a presentar depresión y ansiedad (controles).en este caso la presencia del factor se asocia se reduce el riesgo de presentar ansiedad y depresión (actuando como un factor de protección),posterior a este análisis se prosiguió con la interpretación e resultados, contrastándolos con estudios anteriores y con la literatura que se encuentra en el marco teórico, lo cual permitió una mejor interpretación de los resultados obtenidos.

CAPITULO IV

4.0 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

El presente capítulo refleja de manera analítica los resultados de la aplicación de los instrumentos de investigación, tiene por finalidad Asociar P la Ansiedad y Depresión con los factores de riesgo que presentan los pacientes hemodializados del Hospital Adolfo Guevara Velasco – ESSALUD, Cusco 2010, para su mejor apreciación fueron presentados mediante cuadros y gráficos estadísticos con su respectivo análisis e interpretación y contrastación con la literatura.

GRAFICO N° 01
ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES HEMODIALIZADOS DEL HOSPITAL
ADOLFO GUEVARA VELASCO – ESSALUD, CUSCO – 2010



FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS 2010-ENCUESTA 2010

ANALISIS E INTERPRETACIÓN:

En el grafico se observa que del total de pacientes hemodiálizados el 33% equivalente a 20 pacientes presentaron ansiedad y depresión por lo que son consideradas como casos mientras el 67% equivalente a 40 pacientes no presentaron ansiedad ni depresión, los cuales representan nuestros controles.

De los casos - ansiedad 35% presenta ansiedad leve, 45% ansiedad moderada y 20% ansiedad grave y de los casos – depresión 65% presenta depresión leve y 35% depresión grave.

Según **ÁLVAREZ, M. (2006)** concluye que la puntuación de la dimensión «reacciones emocionales» del NHP presentaba un alto nivel de correlación con la presencia de Ansiedad Estado ($r = 0,68$; $p < 0,001$) y de depresión moderada/severa según el CDI ($r = 0,56$; $p < 0,001$). Respecto a la depresión y ansiedad Se

evidenció un alto nivel de asociación entre los diagnósticos de ansiedad y depresión ($\chi^2 = 18,5$; $p < 0,001$).

PARRA DE SOTO Haide (2006) concluye que la Insuficiencia Renal Crónica Terminal cursa con frecuencia con ansiedad y depresión e influye en la vida familiar, escolaridad, ocupación de los pacientes, causando dificultades que aumenta los síntomas psicológicos. La sintomatología física de ansiedad y depresión puede confundirse con la de IRC, por lo cual se impone una evaluación integral para realizar el diagnóstico e indicar el tratamiento adecuado y oportuno.

Ortiz D.I (2007) concluye que la relación depresión y ansiedad es común. Las investigaciones encuentran una relación entre la depresión y ansiedad existiendo mecanismos neurofisiológicos y neuroendocrinos que sustentan dicha relación. Se sabe que la ansiedad activa el eje simpático adenomedular y al eje hipotalámico pituitarioadrenal cuyas alteraciones juegan un rol en la etiología de la depresión.

VALLEJO J. (2006) Concluye que la Insuficiencia Renal es una enfermedad potencialmente discapacitante con un impacto negativo y penetrante en el funcionamiento físico, psicológico y social en las personas que padecen la enfermedad. La ansiedad en general y en particular los síntomas depresivos y / o la depresión clínica presentan más altas tasas de prevalencia en pacientes con Insuficiencia renal en comparación que la población en general.

En el presente estudio se encontraron resultados similares a los estudios mencionados donde concluyen que existe una relación significativa entre la depresión, ansiedad y el tratamiento de hemodiálisis.

Por ello se puede afirmar que existe mayor riesgo de desarrollar niveles de depresión y ansiedad en pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis

CUADRO N° 01

FACTORES DE RIESGO SOCIODEMOGRAFICOS ASOCIADO A LA DEPRESIÓN EN
LOS PACIENTES HEMODIALIZADOS DEL HOSPITAL ADOLFO GUEVARA VELASCO
– ESSALUD, CUSCO 2010

| VARIABLES | | OR | INTERVALO DE CONFIANZA | |
|----------------------|-----------------|-----|------------------------|----------|
| | | | AL 95% | |
| | | | INFERIOR | SUPERIOR |
| EDAD | <45 AÑOS | 2.5 | 0.004 | 32.019 |
| | > 45 AÑOS | | | |
| GENERO | FEMENINO | 2.7 | 0.001 | 24.056 |
| | MASCULINO | | | |
| ESTADO CIVIL | CON PAREJA | 2.1 | 0.610 | 3.678 |
| | SIN PAREJA | | | |
| GRADO DE INSTRUCCIÓN | CON INSTRUCCIÓN | 1.1 | 0.0233 | 7.645 |
| | SIN INSTRUCCIÓN | | | |
| CONDICIÓN LABORAL | TRABAJA | 1.9 | 0.077 | 13.088 |
| | NO TRABAJA | | | |

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS 2010-ENCUESTA 2010

ANALISIS E INTERPRETACION:

En la presente tabla **respecto a la edad** el OR 2.5 IC.95% $p < 0.05$ indica que existe un riesgo elevado de presentar depresión en pacientes Hemodializados mayores de 45 años que los pacientes menores de 45 años. **Respecto al género**, el OR 2.7 IC.95% $p < 0.05$ indica que existe un riesgo levado de encontrar depresión en pacientes hemodializados mujeres que en varones. **Respecto al estado civil** el OR1.8 IC.95% $p < 0.05$ indica que existe un riesgo moderado de encontrar depresión en pacientes hemodializados sin pareja que los que tienen pareja.

Respecto al grado de instrucción el OR 1.1IC.95% $p>0.05$ indica que no existe un nivel de significancia entre el grado de instrucción y depresión en pacientes hemodializados. **Respecto a la condición laboral** el OR 1.9IC.95% $p<0.05$ indica que existe un riesgo moderado de encontrar de encontrar depresión en los pacientes hemodializados que no trabajan que los que trabajan.

En relación al factor de riesgo edad **MUÑOZ J. (2007)** concluye que respecto a la relación ansiedad/estado y ansiedad/rasgo, así como la depresión, están íntimamente ligados con la edad, con un ($p<0.05$) siendo las personas de más de 60 años las que alcanzan los mayores valores. Asimismo **Páez Amelia (2008)** concluyo que los pacientes que se ubicaron en la franja de edad superior al promedio (53.67 años) presentaron mayores niveles de ansiedad estado ($t = -2.315$; $p<0.028$) y de depresión ($t = -2.497$; $p <0.019$) respecto de los pacientes cuya edad era inferior al promedio. Y el estudio de la **REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA NEFROLÓGICA (2007)** concluye que el promedio de edad de todos los pacientes fue de 57 años \pm 27 años. El grupo de edad más frecuente, fue el de edad mayor o igual a 40 años y se encontró asociación entre la depresión y esta variable de ($p <0.05$). En el presente trabajo se encontraron conclusiones similares a estas de donde se puede afirmar que a la edad mayor de 45 años el riesgo de presentar depresión en los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis aumenta.

Respecto al factor de riesgo género, **PARRA DE SOTO Haide (2006)** concluyen que la Depresión y ansiedad son más frecuentes en el sexo femenino: 70.59% y 51.02% para el sexo masculino con una correlación de significancia de $p< (0.001)$. Asimismo **LA FUNDACIÓN PRO CALIDAD DE VIDA DEL ENFERMO RENAL (FUNVIDA) (2007)** "En cuanto la depresión un porcentaje significativamente mayor de mujeres (35,6%) que de varones (23%) indicó algún tipo de sintomatología depresiva ($p=0,03$). Entre los pacientes con sintomatología depresiva sólo el 2% de los varones presentaba niveles de depresión moderada o severa, mientras que este porcentaje se elevó al 12% en el caso de las mujeres. Y el estudio de la **REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA NEFROLÓGICA** concluye que aunque en el grupo con depresión había un porcentaje de personas del sexo femenino (35%) levemente menor se encontró asociación significativa entre sexo femenino y

depresión (OR=1.19, IC 95% del OR entre 0,72 y 2.95 y $p < 0.05$). Comparando el presente trabajo ,con estos estudios ,se encontró resultados similares a los mencionados ,donde los pacientes hemodializados del género femenino tiene un elevado riesgo de presentar depresión.

En relación al estado civil, el estudio de la **REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA NEFROLÓGICA** (2007) concluye que la buena funcionalidad del sistema familiar parece tener un probable efecto protector para la aparición de depresión, con una razón de buena función/disfunción de 0.43 y un IC del 95% de 0.26-0.7. En el presente trabajo se encontraron conclusiones similares a estas de donde se puede afirmar que los pacientes hemodializados sin pareja tienen un riesgo moderado de presentar depresión.

A cerca del factor de riesgo grado de instrucción, **MUÑOZ J. (2007)** concluye que en cuanto a la relación depresión y ansiedad /niveles de instrucción, en los pacientes se hallo que no existe relación entre los bajos niveles de educación y la depresión y ansiedad ($p > 0.05$). Comparando el presente trabajo, con este estudio, se encontró resultados similares al mencionado, donde no se encontró una relación no significativa respecto al factor de riesgo grado de instrucción.

A cerca del factor de riesgo condición laboral **PÁEZ AMELIA (2008)** concluye que el grado de depresión fue mayor en los pacientes sin actividad laboral y de edad superior a la media. ($t = 3,536$; $p < 0.001$). En el presente trabajo se encontraron conclusiones similares a esta de donde se puede afirmar que en los pacientes hemodializados que no trabajan el riesgo de presentar depresión aumenta.

CUADRO N° 02

**FACTORES DE RIESGO SOCIODEMOGRAFICOS ASOCIADO A LA ANSIEDAD EN
LOS PACIENTES HEMODIALIZADOS DEL HOSPITAL ADOLFO GUEVARA VELASCO
– ESSALUD, CUSCO 2010**

| VARIABLES | | OR | INTERVALO DE CONFIANZA 95% | |
|----------------------|-----------------|-----|----------------------------|----------|
| | | | INFERIOR | SUPERIOR |
| EDAD | <45 AÑOS | 2.0 | 0.675 | 29.077 |
| | > 45 AÑOS | | | |
| GENERO | FEMENINO | 2.2 | 0.972 | 37.90 |
| | MASCULINO | | | |
| ESTADO CIVIL | CON PAREJA | 1.4 | 0.178 | 8.923 |
| | SIN PAREJA | | | |
| GRADO DE INSTRUCCIÓN | CON INSTRUCCIÓN | 1.2 | 0.0278 | 4.786 |
| | SIN INSTRUCCIÓN | | | |
| CONDICIÓN LABORAL | TRABAJA | 1.6 | 0.0035 | 4.892 |
| | NO TRABAJA | | | |

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS 2010-ENCUESTA 2010

ANALISIS E INTERPRETACION:

En la presente tabla **respecto a la edad** el OR 2.0 IC.95% $p < 0.05$ indica que existe un riesgo elevado de presentar ansiedad en pacientes Hemodializados menores de 45 años que en pacientes mayores de 45 años. **Respecto al género**, el OR 2.2 IC.95% $p < 0.05$ indica que existe un riesgo elevado de encontrar ansiedad en pacientes hemodializados varones que en mujeres. **Respecto al estado civil** el OR 1.4 IC.95% $p > 0.05$ indica que existe un riesgo no significativo de encontrar

ansiedad en pacientes hemodializados sin pareja que los que tienen pareja. **Respecto al grado de instrucción** el OR 1.2 IC.95% $p>0.05$ indica que existe un riesgo no significativo de encontrar ansiedad en pacientes hemodializados. **Respecto a la condición laboral** el OR 1.6 IC.95% $p<0.05$ indica que existe un riesgo moderado de encontrar ansiedad en los pacientes hemodializados que no trabajan que los que trabajan.

En relación al factor de riesgo edad **MUÑOZ J. (2007)** concluye que respecto a la relación ansiedad/estado y ansiedad/rasgo, así como la depresión, están íntimamente ligados con la edad, con un ($p<0.05$) siendo las personas de más de 60 años las que alcanzan los mayores valores. Asimismo **Páez Amelia (2008)** concluyo que los pacientes que se ubicaron en la franja de edad superior al promedio (53.67 años) presentaron mayores niveles de ansiedad estado ($t = -2.315$; $p<0.028$) y de depresión. ($t = -2.497$; $p <0.019$) respecto de los pacientes cuya edad era inferior al promedio. En el presente trabajo a diferencia de estos autores se encontraron conclusiones distintas a estas de donde la mayoría de los pacientes menores de 45 presentan un riesgo elevado de presentar ansiedad.

Respecto al factor de riesgo genero **PARRA DE SOTO Haide (2006)** concluyen que la Depresión y ansiedad son más frecuentes en el sexo femenino: 70.59% y 51.02% para el sexo masculino con una correlación de significancia de $p<(0.001)$. Comparando el presente trabajo, con este estudio, se encontró resultados diferentes a lo mencionado, donde los pacientes hemodializados del género masculino tiene un elevado riesgo de presentar ansiedad.

A cerca del factor de riesgo estado civil, en el presente trabajo se encontró que tiene una significancia mínima debido a que el OR es 1.4 IC.95% $p>0.05$, de donde se puede afirmar que los pacientes hemodializados sin pareja tienen un riesgo no significativo de presentar ansiedad.

Respecto al factor de riesgo grado de instrucción **MUÑOZ J. (2007)** concluye que en cuanto a la relación depresión y ansiedad /niveles de instrucción, en los pacientes se halló que no existe relación entre los bajos niveles de educación y la depresión y ansiedad ($p>0.05$). Comparando el presente trabajo, con este estudio, se encontró

resultados similares al mencionado, donde no se encontró una relación no significativa respecto al factor de riesgo grado de instrucción.

A cerca del factor de riesgo condición laboral, en el presente trabajo se encontró que tiene una significancia moderada debido a que el OR es 1.6 IC.95% $p < 0.05$ de donde se puede afirmar que los pacientes hemodializados sin trabajo tienen un riesgo moderado de presentar ansiedad.

CUADRO N° 03

FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL PROCESO DIALITICO ASOCIADO A LA DEPRESIÓN EN LOS PACIENTES HEMODIALIZADOS DEL HOSPITAL ADOLFO GUEVARA VELASCO – ESSALUD, CUSCO 2010

| VARIABLES | | OR | INTERVALO DE CONFIANZA 95% | |
|--------------------------------------------------|------------------|-----|----------------------------|----------|
| | | | INFERIOR | SUPERIOR |
| TIEMPO DE TRATAMIENTO DE HEMODIALISIS | 6 MESES A 2 AÑOS | 2.0 | 0.003 | 18.097 |
| | DE 2 AÑOS A MAS | | | |
| CUMPLIMIENTO DE LAS SECCIONES DE HEMODIALISIS | CUMPLE | 1.4 | 0.002 | 6.089 |
| | NO CUMPLE | | | |
| HORAS DE SECIÓN DE HEMODIALISIS | 2-3 HORAS | 2.6 | 0.001 | 13.981 |
| | 3 - 4 HORAS | | | |
| GANANCIA DE PESO INTERDIALITICO | SE MANTIENE | 2.5 | 0.142 | 25.071 |
| | EXCESIVA | | | |
| TIPO DE ACCESO VASCULAR | FISTULA | 1.0 | 0.084 | 5.976 |
| | INJERTO | | | |
| COMPLICACIONES RELACIONADAS AL PROCESO DIALITICO | INMEDIATA | 1.5 | 0.054 | 6.002 |
| | MEDIATA | | | |

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS 2010-ENCUESTA 2010

ANALISIS E INTERPRETACION:

En la presente tabla respecto al tiempo de tratamiento en hemodiálisis, el OR 2.5 IC.95% p<0.05 indica que existe un riesgo elevado de encontrar depresión en pacientes con tiempo de tratamiento en hemodiálisis mayor de 2 años, que los pacientes con un tiempo de tratamiento de 6 meses a 2 años. Respecto al

A cerca del factor de riesgo cumplimiento de las sesiones de hemodiálisis, en el presente trabajo muestra una asociación significativa mínima debido a que el OR es 1.4 lo que significa según la tabla de contingencia es un riesgo no significativo con un nivel de significancia superior ($p > 0.05$) para presentar depresión en los pacientes hemodializados.

A cerca del factor de riesgo horas de sesión de hemodiálisis, en el presente trabajo se encontró que tiene una significancia elevada debido a que el OR es 2.6 IC: 95% $p < 0.005$ de donde se puede afirmar que los pacientes hemodializados que realizan sus sesiones de hemodiálisis de 3-4 horas tienen un riesgo elevado de presentar depresión.

Respecto al factor de riesgo ganancia de peso interdialítico, **GARCÍA VALDERRAMA (2007)** concluye que los síntomas ansiosos y el tiempo de hemodiálisis mostraron asociación directa con la mala adherencia en el análisis de regresión simple. El análisis de regresión logística múltiple mostró que la sintomatología depresiva fue el único factor asociado con mala adherencia a la restricción de dieta y fluidos (OR = 2,7, IC 95%: 1,4-5,2, $p = 0,002$) y a la dieta (OR = 2,5, IC.95%: 1,2-4,7, $p = 0,0067$) concluyendo que los síntomas depresivos y su severidad están asociados a una mayor ganancia de peso interdialítico y aun mayor nivel de potasio sérico pre diálisis en pacientes con terapia crónica de hemodiálisis. En el presente trabajo se encontraron conclusiones similares a esta de donde se puede afirmar que los pacientes hemodializados con una ganancia de peso interdialítico excesivo tienen un riesgo elevado de presentar depresión.

A cerca del factor de riesgo tipo de acceso vascular, **GONZALES E. (2006)** Concluyendo que los pacientes con la fistula arterio venosa no presentan nivel alguno de correlación significativa ($r = 0,21$, $p > 0.05$) con los estados emocionales de depresión y ansiedad. Comparando el presente trabajo, con este estudio, se encontró resultados similares a los mencionados, de donde se puede afirmar que no existe un nivel de significancia es decir no es un factor de riesgo el tipo de acceso vascular para la presencia de depresión en los pacientes hemodializados

A cerca del factor de riesgo complicaciones relacionadas al proceso dialítico, **BORBOTO GERARDO (2006)** Uno de los factores que más inciden en la no A acomodación de los pacientes a las sesiones de tratamiento hemodialítico son la aparición de complicaciones durante estas. la presencia de hipotensión arterial, náuseas y vómitos, calambres musculares, cefalea y dolor torácico en el paciente todas estas comorbilidades intradialíticas inciden negativamente aumentando los síntomas ansiosos y depresivos ($p < 0,05$). En el presente trabajo se encontraron conclusiones similares a esta de donde se puede afirmar que los pacientes hemodializados que presentan complicaciones mediatas durante el proceso dialítico tienen un riesgo moderado de presentar depresión.

TABLA N°4

FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL PROCESO DIALITICO ASOCIADO A LA ANSIEDAD EN LOS PACIENTES HEMODIALIZADOS DEL HOSPITAL ADOLFO GUEVARA VELASCO – ESSALUD, CUSCO 2010

| VARIABLES | | OR | INTERVALO DE CONFIANZA 95% | |
|--------------------------------------------------|------------------|------|----------------------------|----------|
| | | | INFERIOR | SUPERIOR |
| TIEMPO DE TRATAMIENTO DE HEMODIALISIS | 6 MESES A 2 AÑOS | 3.5 | 0.045 | 48.971 |
| | DE 2 AÑOS A MAS | | | |
| CUMPLIMIENTO DE LAS SECCIONES DE HEMODIALISIS | CUMPLE | 1.75 | 0.037 | 16.082 |
| | NO CUMPLE | | | |
| HORAS DE SECCIÓN DE HEMODIALISIS | 2-3 HORAS | 2 | 0.025 | 31.585 |
| | 3 - 4 HORAS | | | |
| GANANCIA DE PESO INTERDIALITICO | SE MANTIENE | 2.6 | 0.192 | 28.082 |
| | EXCESIVA | | | |
| TIPO DE ACCESO VASCULAR | FISTULA | 1.8 | 0.004 | 17.544 |
| | INJERTO | | | |
| COMPLICACIONES RELACIONADAS AL PROCESO DIALITICO | INMEDIATA | 2.2 | 0.027 | 23.567 |
| | MEDIATA | | | |

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS 2010-ENCUESTA 2010

ANALISIS E INTERPRETACION:

En la presente tabla **respecto al tiempo de tratamiento en hemodiálisis**, el OR 3.5 IC.95% $p < 0.05$ indica que existe un riesgo elevado de encontrar ansiedad en pacientes con tiempo de tratamiento en hemodiálisis mayor de 2 años, que los pacientes con un tiempo de tratamiento de 6 meses a 2 años. **Respecto al cumplimiento de las sesiones**, el OR 1.71 IC.95% $p < 0.05$ indica que existe un riesgo moderado de encontrar ansiedad en pacientes hemodializados que no

cumplen sus sesiones de hemodiálisis, que los pacientes que si cumplen sus sesiones. **Respecto a las horas de sesión de hemodiálisis** el OR 2.0 IC.95% $p < 0.05$ indica que existe un riesgo elevado de encontrar ansiedad en pacientes hemodializados con sesiones de hemodiálisis de 3-4 horas, que los pacientes con sesiones de hemodiálisis de 2-4 horas. **Respecto a la ganancia de peso interdialítico** el OR 2.6 IC.95% $p < 0.05$ indica que existe un riesgo elevado de encontrar ansiedad en pacientes hemodializados con una ganancia de peso interdialítico excesiva, que los pacientes que tienen un peso interdialítico mantenido. **Respecto al tipo de acceso vascular** el OR 1.8 IC.95% $p < 0.05$ indica que existe un riesgo moderado de encontrar ansiedad en pacientes hemodializados con acceso vascular tipo fistula. **Respecto a las complicaciones relacionadas al proceso dialítico** el OR 2.2 IC.95% $p < 0.05$ indica que existe un riesgo elevado de encontrar ansiedad en pacientes hemodializados que presentan complicaciones inmediatas en el proceso dialítico que los pacientes que presentan complicaciones mediatas.

En relación al factor de riesgo tiempo de tratamiento en hemodiálisis, **MUÑOZ J. (2007)** concluye que cuando relacionamos las variables ansiedad y depresión con la forma de aparecer la enfermedad, observamos que manifiestan más ansiedad aquellas personas que llevaban más de 6 años de tratamiento antes de entrar en diálisis, ($p < 0.01$) mientras que los que representan más depresión son los que llevan de 2 a 3 años de tratamiento. Asimismo **PÁEZ AMELIA (2008)** concluye que el grado de ansiedad estado y la cantidad de meses en hemodiálisis correlacionaron negativamente, es decir, en los enfermos renales crónicos hemodializados prevalecieron ansiosos durante los primeros meses de HD y los pacientes con un tiempo de tratamiento > 3 años presentan más depresión y ansiedad. Comparando el presente trabajo, con estos estudios, se encontró resultados similares a los mencionados, de donde se puede afirmar que pacientes con un tiempo de tratamiento de hemodiálisis mayor de 2 años tienen un riesgo elevado de presentar ansiedad.

A cerca del factor de riesgo cumplimiento de las sesiones de hemodiálisis, en el presente trabajo muestra una asociación significativa moderada debido a que el OR es 1.7 lo que significa según la tabla de contingencia es un riesgo moderado con un nivel de significancia superior ($p > 0.05$) para presentar ansiedad en los pacientes hemodializados.

A cerca del factor de riesgo horas de sesión de hemodiálisis, en el presente trabajo se encontró que tiene una significancia elevada debido a que el OR es 2.0 IC: 95% $p < 0.005$ de donde se puede afirmar que los pacientes hemodializados que realizan sus sesiones de hemodiálisis de 3-4 horas tienen un riesgo elevado de presentar ansiedad.

Respecto al factor de riesgo ganancia de peso interdialítico. **GARCÍA VALDERRAMA (2007)** concluye que los síntomas ansiosos y el tiempo de hemodiálisis mostraron asociación directa con la mala adherencia en el análisis de regresión simple. El análisis de regresión logística múltiple mostró que la sintomatología depresiva fue el único factor asociado con mala adherencia a la restricción de dieta y fluidos (OR = 2,7, IC 95%: 1,4-5,2, $p = 0,002$) y a la dieta (OR = 2,5, IC 95%: 1,2-4,7, $p = 0,0067$) concluyendo que los síntomas depresivos y su severidad están asociados a una mayor ganancia de peso interdialítico y aun mayor nivel de potasio sérico pre diálisis en pacientes con terapia crónica de hemodiálisis.

En el presente trabajo se encontraron conclusiones similares a esta de donde se puede afirmar que los pacientes hemodializados con una ganancia de peso interdialítico excesivo tienen un riesgo elevado de presentar ansiedad.

A cerca del factor de riesgo tipo de acceso vascular, **GONZALES E. 2006.** Concluyendo que los pacientes con la fistula arterio venosa no presentan nivel alguno de correlación significativa ($r=0,21$, $p > 0.05$) con los estados emocionales de depresión y ansiedad. A diferencia de este autor se encontró resultado distinto, donde se encuentra un nivel de significancia moderado es decir que el tipo de acceso vascular es un factor de riesgo moderado para la presencia de ansiedad en los pacientes hemodializados

A cerca del factor de riesgo complicaciones relacionadas al proceso dialítico, **BORBOTO GERARDO (2006)** Uno de los factores que más inciden en la no Acomodación de los pacientes a las sesiones de tratamiento hemodialítico son la aparición de complicaciones durante estas. la presencia de hipotensión arterial, náuseas y vómitos, calambres musculares, cefalea y dolor torácico en el paciente todas estas comorbilidades intradialíticas inciden negativamente aumentando los síntomas ansiosos y depresivos ($p < 0,05$). En el presente trabajo se encontraron conclusiones similares a esta de donde se puede afirmar que los pacientes hemodializados que presentan complicaciones mediatas durante el proceso dialítico tienen un riesgo elevado de presentar ansiedad.

TABLA N°5

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN LOS PACIENTES HEMODIALIZADOS DEL HOSPITAL ADOLFO GUEVARA VELASCO – ESSALUD, CUSCO 2010

| FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS | | CHI CUADRADO DE PERSON (X ²) |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| DEPRESIÓN | EDAD: >45 AÑOS | 0.015 |
| | GENERO: FEMENINO | 0.026 |
| | CONDICIÓN LABORAL | 0.019 |
| ANSIEDAD | EDAD: <45 AÑOS | 0.013 |
| | GENERO: MASCULINO | 0.048 |
| FACTORES RELACIONADOS AL PROCESO HEMODIALITICO | | CHI CUADRADO DE PERSON (X ²) |
| DEPRESIÓN Y ANSIEDAD | TIEMPO DE TRATAMIENTO DE HEMODIALISIS : DE 2 AÑOS A MAS | 0.011 |
| | HORAS DE SESIÓN: DE 3 A 4 HORAS | 0.028 |
| | GANANCIA DE PESO INTERDIALITICO: EXCESIVA | 0.031 |

FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS 2010-ENCUESTA 2010

ANALISIS E INTERPRETACION:

En la presente tabla se observa que de los factores de riesgo sociodemograficos asociados a la depresión, la Edad > de 45 años presentan un CHI² de 0.015, el

genero femenino un CHI2 de 0.026, la condición laboral un CHI2 de 0.019. Y de los factores de riesgo asociados a la Ansiedad la Edad < de 45 años presentan un CHI2 de 0.015, el genero masculino un CHI2 de 0.048.

Y respecto a los factores de riesgo relacionados al proceso dialítico asociados a la ansiedad y depresión, El tiempo de tratamiento de hemodiálisis, de 2 años a mas presenta un CHI2 de 0.011, Las horas de sesión de 3 a 4 horas un CHI2 de 0.028 y la ganancia de peso interdialítico Excesiva un CHI2 de 0.03.

Dado que los valores de χ^2 obtenidos son inferiores al nivel de significancia $P < 0.05$, se concluye que existe asociación significativa entre los factores sociodemograficos y relacionados al proceso dialítico.

CONCLUSIONES

1.- Se determino que los pacientes hemodializados casos presentan ansiedad leve 35%, ansiedad moderada 45% y ansiedad grave 20% y depresión leve 65% y depresión grave 35%.

2.-Los Factores de Riesgo socio demográficos para la depresión son : Edad > de 45 años el género femenino el no tener pareja la Condición laboral no y los factores de riesgo socio demográficos para la ansiedad son: Edad < de 45 años, género masculino .

3.-Los Factores de riesgo relacionados al Proceso Dialítico para la depresión y ansiedad son : El tiempo de tratamiento de Hemodiálisis de 2 años a más, las horas de sesión de 3 a 4 horas, la ganancia de peso interdialítico excesiva.

4- Los factores de riesgo socio demográficos asociados a la depresión son : la Edad > de 45 años, El Género femenino (CHI2:0.026 ; IC 95%), La condición laboral no trabaja (CHI2 :0.019 ; IC 95%), y los factores de riesgo socio demográficos asociados a la ansiedad son : la Edad < de 45 años (CHI2:0.013; IC 95%),género masculino (CHI2:0.048 ; IC 95%).Los factores de riesgo relacionados al Proceso Dialítico asociados a la depresión y ansiedad son : El tiempo de tratamiento de Hemodiálisis de 2 años a más (CHI2: 0.011 ; IC 95%), las horas de sesión de 3 a 4 horas (CHI2: 0.02; IC 95%) y la ganancia de peso Interdialítico Excesiva (CHI2:0.031 ; IC 95%).

Con los resultados obtenidos se acepta parcialmente la hipótesis planteada con excepción del grado de instrucción, condición laboral y el tipo de acceso vascular.

SUGERENCIAS

AL SERVICIO DE HEMODIALISIS DEL HOSPITAL ADOLFO GUEVARA VELASCO- ESSALUD

1. Ejecutar procesos de evaluación y control de los pacientes hemodializados con un enfoque holístico y pongan énfasis en el aspecto psicológico con el fin de mejorar la calidad de vida de los pacientes que acuden a este servicio.
2. Realizar el diagnóstico precoz y monitoreo de los factores de riesgo de la depresión y ansiedad de los pacientes hemodializados con la finalidad prevenir complicaciones que repercuten en el tratamiento y en la calidad de vida del paciente hemodializado.

A LA UNIVERSIDAD Y A LA FACULTAD DE ENFERMERIA

1. Reconocer la seria problemática que representan los factores de riesgo para el desarrollo de la depresión y la ansiedad en cuanto a la salud mental de los pacientes hemodializados y sus consecuencias en la calidad de vida de los pacientes.
2. Se recomienda realizar futuros estudios utilizando métodos de análisis multivariado que permitan comparar diferentes modelos estadísticos predictores combinando el efecto de diferentes variables para el desarrollo de la depresión y ansiedad en los pacientes hemodializados y en otros sectores de la población más vulnerables. Estos trabajos de investigación deben ser destinados a establecer las medidas necesarias para mejorar la calidad de vida del paciente terminal.

GUIA DE EVALUACIÓN DE LA DEPRESION Y ANSIEDAD EN PACIENTES HEMODIALIZADOS

I. DENOMINACIÓN:

“Guía de Evaluación periódica de los Factores Asociados a la Depresión y Ansiedad en los pacientes hemodializados del Hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD – Cusco”

II. RESPONSABLES:

Profesional de Enfermería

III. OBJETIVO:

Identificar los factores de riesgo asociados a la aparición de depresión y ansiedad en los pacientes hemodializados .

IV. JUSTIFICACIÓN:

El presente trabajo de investigación cuyos resultados demuestran estadísticamente la asociación de factores de riesgo sociodemográficos y relacionados al proceso Dialítico con la aparición de la Depresión y Ansiedad ambas evaluadas por las escalas de Zung y Hamilton respectivamente y evidenciando que el personal de Enfermería no realiza evaluaciones periódicas del estado holístico del paciente hemodializado para detectar factores de riesgo a los que se ven expuestos los pacientes hemodializados que afectan su adaptación al tratamiento de hemodiálisis y su calidad de vida.

Esta propuesta servirá para identificar factores de Riesgo que estén asociados a la aparición de la Depresión y Ansiedad en los pacientes que acuden al programa de Hemodiálisis del Hospital Adolfo Guevara Velasco – ESSALUD Informar y orientar a la familia que se involucre en el tratamiento del paciente. Así como para coordinar con el personal responsable del área de psicología para mejorar la atención integral del paciente hemodializados.

GUIA PARA LA DEPRESION

“GUIA DE SEGUIMIENTO DE LOS FACTORES ASOCIADOS A LA DEPRESIÓN EN LOS PACIENTES HEMODIALIZADOS ”

OBJETIVO:

Identificar los factores de riesgo asociados a la aparición de depresión en los pacientes hemodializados.

| | | | |
|----------------------|--|------------|--|
| Nombre y Apellidos : | | | |
| Edad: | | HCL | |

| | _/_/_ | _/_/_ | _/_/_ | _/_/_ |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Edad del Paciente | (a) Mayor de 45 años (b) Menor de 45 años | (a) Mayor de 45 años (b) Menor de 45 años | (a) Mayor de 45 años (b) Menor de 45 años | (a) Mayor de 45 años (b) Menor de 45 años |
| Genero del paciente | (a) Femenino (b) Masculino | (a) Femenino (b) Masculino | (a) Femenino (b) Masculino | (a) Femenino (b) Masculino |
| Con quien acude a sus sesiones de hemodialisis | (a) Sin pareja (b) Con pareja |
| Condición laboral Actual | (a) No Trabaja (b) Si trabaja |
| Tiempo de tratamiento de hemodialisis | (a) De 2 años a mas (b) De 6 meses a 2 años | (a) De 2 años a mas (b) De 6 meses a 2 años | (a) De 2 años a mas (b) De 6 meses a 2 años | (a) De 2 años a mas (b) De 6 meses a 2 años |
| Cumplimiento de las sesiones de hemodálisis | (a)Incumplimiento: De 2 a 4 faltas por mes (b)Cumplimento: Solo de 0 a 1 falta | (a)Incumplimiento: De 2 a 4 faltas por mes (b)Cumplimento: Solo de 0 a 1 falta | (a)Incumplimiento: De 2 a 4 faltas por mes (b)Cumplimento: Solo de 0 a 1 falta | (a)Incumplimiento: De 2 a 4 faltas por mes (b)Cumplimento: Solo de 0 a 1 falta |
| Duración de las sesiones de hemodialisis | (a) 3- 4 horas (b) 2-3 horas |
| Tipo de Acceso Vascular | (a) Fistula (b) Catéter | (a) Fistula (b) Catéter | (a) Fistula (b) Catéter | (a) Fistula (b) Catéter |
| Ganancia de peso Interdialitico | (a) Excesiva > 2.5 Kg del peso seco (b) Mantiene 0 a 1 Kg del peso seco | (a) Excesiva > 2.5 Kg del peso seco (b) Mantiene 0 a 1 Kg del peso seco | (b) Excesiva > 2.5 Kg del peso seco (b) Mantiene 0 a 1 Kg del peso seco | (a) Excesiva > 2.5 Kg del peso seco (b) Mantiene 0 a 1 Kg del peso seco |
| | PROMEDIO TRIM: | PROMEDIO TRIM: | PROMEDIO TRIM: | PROMEDIO TRIM: |
| Complicaciones relacionadas al proceso dialítico | (a) Inmediatas (b) Mediatas | (a) Inmediatas (b) Mediatas | (a) Inmediatas (b) Mediatas | (a) Inmediatas (b) Mediatas |
| | OBSERVACIONES: | OBSERVACIONES: | OBSERVACIONES: | OBSERVACIONES: |

INSTRUCCIONES:

1° Esta guía consta de 10 ítems respectivamente para identificar los factores de riesgo asociados a la depresión y ansiedad en los pacientes hemodializados del hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD.

2° Este instrumento solo será manejado únicamente por el personal profesional de Enfermería los cuales serán completados al entrevistar y evaluar al paciente por el personal profesional de Enfermería.

3° Este instrumento será aplicado trimestralmente, a todos los pacientes que acuden regularmente al programa de hemodiálisis del Hospital Adolfo Guevara Velasco. Si 6 o más respuestas son (A) existe mayor probabilidad de sufrir depresión .

4° Así mismo para valorar los niveles de Depresión se utilizará la escala de Zung con los siguientes rangos de valoración : No depresión (< 28 puntos) Depresión leve (28-41 puntos) Depresión moderada (42-53 puntos) y Depresión grave (> 53 puntos).

5° Una vez identificado los factores de riesgo y el nivel de Depresión y Ansiedad se procederá al uso del siguiente organigrama.

GUIA DE EVALUACIÓN

"GUIA DE SEGUIMIENTO DE LOS FACTORES ASOCIADOS A LA ANSIEDAD EN LOS PACIENTES HEMODIALIZADOS "

OBJETIVO:

Identificar los factores de riesgo asociados a la aparición de ansiedad en los pacientes hemodializados.

| | | | |
|-----------------------------|--|------------|--|
| Nombre y Apellidos : | | | |
| Edad: | | HCL | |

| | _ / _ / _ | _ / _ / _ | _ / _ / _ | _ / _ / _ |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Edad del Paciente | (a) Menor de 45 años (b) Mayor de 45 años | (a) Menor de 45 años (b) Mayor de 45 años | (a) Menor de 45 años (b) Mayor de 45 años | (a) Menor de 45 años (b) Mayor de 45 años |
| Genero del paciente | (a) Masculino (b) Femenino | (a) Masculino (b) Femenino | (a) Masculino (b) Femenino | (a) Masculino (b) Femenino |
| Con quien acude a sus sesiones de hemodialisis | (a) Con pareja (b) Sin pareja | (a) Con pareja (b) Sin pareja | (a) Con pareja (b) Sin pareja | (a) Con pareja (b) Sin pareja |
| Condición laboral Actual | (a) Trabaja (b) No trabaja | (a) Trabaja (b) No trabaja | (a) Trabaja (b) No trabaja | (a) Trabaja (b) No trabaja |
| Tiempo de tratamiento de hemodialisis | (a) De 6 meses a 2 años (b) De 2 años a mas | (a) De 6 meses a 2 años (b) De 2 años a mas | (a) De 6 meses a 2 años (b) De 2 años a mas | (a) De 6 meses a 2 años (b) De 2 años a mas |
| Cumplimiento de las sesiones de hemodálisis | (a)Cumplimento: Solo de 0 a 1 falta (b)Incumplimiento: De 2 a 4 faltas por mes | (a)Cumplimento: Solo de 0 a 1 falta (b)Incumplimiento: De 2 a 4 faltas por mes | (a)Cumplimento: Solo de 0 a 1 falta (b)Incumplimiento: De 2 a 4 faltas por mes. | (a)Cumplimento: Solo de 0 a 1 falta (b)Incumplimiento: De 2 a 4 faltas por mes |
| Duración de las sesiones de hemodialisis | (a) 2- 3 horas (b) 3-4 horas | (a) 2- 3 horas (b) 3-4 horas | (a) 2- 3 horas (b) 3-4 horas | (a) 2- 3 horas (b) 3-4 horas |
| Tipo de Acceso Vascular | (a) Fistula (b) Catéter | (a) Fistula (b) Catéter | (a) Fistula (b) Catéter | (a) Fistula (b) Catéter |
| Ganancia de peso Interdialítico | (a)Mantiene 0 a 1 Kg del peso seco (b)Excesiva > 2.5 Kg del peso seco | a)Mantiene 0 a 1 Kg del peso seco (b)Excesiva > 2.5 Kg del peso seco | a)Mantiene 0 a 1 Kg del peso seco (b)Excesiva > 2.5 Kg del peso seco | a)Mantiene 0 a 1 Kg del peso seco (b)Excesiva > 2.5 Kg del peso seco |
| | PROMEDIO TRIM: | PROMEDIO TRIM: | PROMEDIO TRIM: | PROMEDIO TRIM: |
| Complicaciones relacionadas al proceso dialítico | (a) Inmediatas (b) Mediatas | (a) Inmediatas (b) Mediatas | (a) Inmediatas (b) Mediatas | (a) Inmediatas (b) Mediatas |
| | OBSERVACIONES: | OBSERVACIONES: | OBSERVACIONES: | OBSERVACIONES: |

INSTRUCCIONES:

- 1° Esta guía consta de 10 ítems respectivamente para identificar los factores de riesgo asociados a la depresión y ansiedad en los pacientes hemodializados del hospital Adolfo Guevara Velasco ESSALUD.
- 2° Este instrumento solo será manejado únicamente por el personal profesional de Enfermería los cuales serán completados al entrevistar y evaluar al paciente por el personal profesional de Enfermería.
- 3° Este instrumento será aplicado trimestralmente, a todos los pacientes que acuden regularmente al programa de hemodiálisis del Hospital Adolfo Guevara Velasco. Si 6 o más respuestas son (A) existe mayor probabilidad de sufrir ansiedad.
- 4° Así mismo para valorar los niveles de Ansiedad la Escala de Hamilton con los siguientes rangos de valoración : Igual o > 15 pts Ansiedad grave, De 6 a 14 pts Ansiedad leve, De 0- 5 pts ausencia de Ansiedad .
- 5° Una vez identificado los factores de riesgo y el nivel de Depresión y Ansiedad se procederá al uso del siguiente organigrama.

BIBLIOGRAFÍA

- ▲ **AKISKAL H.** "Trastornos del Estado de Ánimo" Tratado de Psiquiatría. Sexta Edición. Buenos Aires .2008.
- ▲ **ÁLVAREZ, M. FERNÁNDEZ REYES** "Síntomas físicos y trastornos emocionales en pacientes en programa de hemodiálisis periódicas "Centro de Diálisis «Los Olmos» Venezuela 2006
- ▲ **AMERLING** .Complicaciones agudas y tolerancia a la hemodiálisis pag.247 Colombia 2006
- ▲ **BELLOCH A SANDÍN B,** "Manual de Psicopatología".pag 53, 57. 101. España: 2008
- ▲ **BORBOTO GERARDO** "síntomas ansiosos y depresivos frente a la tolerancia del proceso hemodialítico y a sus complicaciones en un grupo de pacientes sometido a tratamiento hemodialítico "CUBA 2006
- ▲ **CONDE V, ESCRIBA**" Evaluación estadística y adaptación castellana de la escala autoaplicada para la depresión de Zung" pag. 185-206 España 2010.
- ▲ **CHIURCHIU C,** Angelina "Nefrología, Diálisis y Trasplante para Enfermería". Cap 6, pag 85-96. Córdoba, 2007
- ▲ **DOUTHAT W.** "Accesos Vasculares cuidados en Enfermería". Cap 12, pag 157-170. Córdoba, 2006
- ▲ **HENRIQUEZ C** " Manejo de las complicaciones en diálisis". Cap 10, pag 137-148.España, 2008
- ▲ **FARRERAS, ROZMAN,** "Principios de medicina interna" décimo cuarta edición PAG .1530-1621 MEXICO 2006
- ▲ **GARCÍA VALDERRAMA,** "Mala adherencia a la dieta en hemodiálisis: papel de los síntomas ansiosos y depresivos con el objetivo de determinar si los síntomas depresivos o ansiosos son responsables de la mala adherencia a la dieta y restricción de fluidos en pacientes con IRCT en hemodiálisis."Lima (2009)
- ▲ **GRINYÓ BOIRA JM.** "Tratamiento sustitutivo de la función renal." pag 234 Barcelona 2008

- ▲ **KIMMEL P.** "Factores psicológicos en pacientes con diálisis de la asociación Americana de siquiatria" Washington 2008 pág. : 1599-1613
- ▲ **GONZALES E.** "sintomatología emocional relacionada al tipo de acceso vascular para hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica "SANTIAGO DE CUBA 2006
- ▲ **KASPER, BRAUNWALD, FAUCI HAUSER HARRISON**" principios de medicina interna 16° edición pag 2534 España. 2006
- ▲ **LA FUNDACIÓN PRO CALIDAD DE VIDA DEL ENFERMO RENAL (FUNVIDA).** "Diferencias en calidad de vida en pacientes en Hemodiálisis en función del sexo" España. (2007)
- ▲ **MONTOLIU J, LORENZO V.** Manual de NefrologíaClínica. Diálisis y Trasplante renal. pag.186-213.Mexico 2008
- ▲ **MUÑOZ J. GARCIA** "Estudio de la ansiedad y depresión de enfermos en hemodiálisis"Servicio de Nefrología.Hospital Universitario "Reina Sofía" de Córdoba España 2007
- ▲ **OROZ GUERRA CINTHI Y POLANCO TAMAYO CARMEN VANESSA** "Repercusiones psicológicas en los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis" ESSALUD – CUSCO 2004 "
- ▲ **ORTIZ DIAZ**" Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales de la American Psychiatric Association" 4ta edición. PAG 453 EUA 2007
- ▲ **PÁEZ AMELIA** "Ansiedad y depresión en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de diálisis"Universidad Nacional de San Luis, Argentina 2008.
- ▲ **PARRA DE SOTO Haide y Colaboradores** "Evaluación de la depresión y ansiedad enpacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis" Hospital Universitario de Maracaibo. Colombia (2006)
- ▲ **REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA NEFROLÓGICA** "Prevalencia de trastornos ansiosos y depresivos en pacientes en hemodiálisis" Madrid. 2007
- ▲ **RICARDO YEPES R.**"Psiquiatría Descriptiva " tercera edición Colombia 2007
- ▲ **SINERT R** " Urgencias en insuficiencia renal y en pacientes con diálisis " pag 697 – 705.diálisis" México 2007

- ^ **VALER RUILOBA J.** "Trastornos afectivos, ansiedad y depresión "pag 206
Barcelona .2009.
- ^ **VALLEJO J.** La relación ansiedad-depresión desde la perspectiva
terapéutica. Pág. 128-41.España.2006.
- ^ **MINISTERIO DE SALUD** "Estrategia de enfermedades no transmisibles
"tomado el 08/04/10 disponible en
<http://www.minsa.gob.pe/portada/prevencion.htm>

ANEXOS:

Anexo 1

Encuesta al paciente en tratamiento de Hemodiálisis del Hospital Nacional Adolfo
Guevara Velasco Cusco

La siguiente encuesta tiene por objetivo es determinar los factores de riesgo asociados a la depresión y ansiedad de los pacientes hemodializados del hospital Adolfo Guevara Velasco Cusco 2010”

Nombre: _____

1 ¿Qué edad usted tiene actualmente?

- Menor de 45 años .
- Mayor de 45 años

2 ¿Genero del paciente?

- Masculino.
- Femenino.

3 ¿Cuál es su situación civil actual

- Con pareja
- Sin pareja

4. ¿Cuál es su nivel de estudios alcanzados?

- Con Instrucción
- Sin Instrucción

5 ¿Cuál es su condición laboral actual?

- Trabaja
- No trabaja

Anexo 2

Ficha de recolección de datos de las historias clínicas de los pacientes en
tratamiento en Hemodiálisis

Nombre: _____

Nº de Hcl _____

1.- ¿Tiempo de tratamiento en hemodiálisis?

6 meses a un año.

De 2 años a más

2.- ¿Cumplimiento de las sesiones de hemodiálisis?

.- Cumplimiento: solo de 0 a 1 falta por mes.

.- Incumplimiento: de 2 a 4 faltas por mes.

3.- ¿Cuántas horas dura su sesión de hemodiálisis?

2-3 horas.

3-4 horas

5.-Tipo de acceso vascular insertado en el paciente

Fístula

Injerto

6.- Ganancia de peso interdialítico

Excesiva > 2.5 Kg del peso seco

Mantiene 0 a 1 Kg del peso seco

7.- Presenta complicaciones relacionadas al proceso dialítico

Inmediatas dentro de las primeras 12 horas post dialisis

Mediatas después de las 12 horas post diálisis

ANEXO 3

2.3 DEFINICIONES CONCEPTUALES

- ✓ **ASTENIA.**-La astenia es un estado patológico duradero, que sobreviene y persiste en ausencia de esfuerzo inusual y que mejora muy poco o nada con el descanso, a diferencia de la fatiga. Indica la saturación de la capacidad de reestructuración del organismo y una administración ineficaz de los recursos por el sistema activador reticular, una vía neuronal implicada en el control de la vigilia, la atención y la motivación.
- ✓ **ANHEDONIA.**- Es la incapacidad para no experimentar placer, la pérdida de interés o satisfacción en casi todas las actividades. Se considera una falta de reactividad a los estímulos habitualmente placenteros. Constituye uno de los síntomas o indicadores más claros de depresión, aunque puede estar presente en otros trastornos.
- ✓ **AZOEMIA:** Presencia en la sangre de productos de excreción nitrogenada (urea, uratos, etc.). Normalmente, la sangre extraída en ayunas contiene de 0,20-0,60 gramos de urea por litro de plasma o de suero. Cuando la tasa de la urea aumenta y llega a sobrepasar 1 gramo, puede aparecer el síndrome azoémico. Se aplica, a veces, el nombre de azoemia a esta acumulación de urea en la sangre, producida por el defecto de la permeabilidad renal.
- ✓ **HEPARINA.**- Anticoagulante usado más comúnmente en pacientes de hemodiálisis, dado que generalmente se tolera bien y puede revertirse rápidamente con protamina. Una alternativa común a la heparina es el citrato, que ve uso en la unidad de cuidados intensivos y en los pacientes alérgicos a la heparina.
- ✓ **HIPOKALEMIA.**- Se clasifica en leve cuando el potasio sérico se encuentra entre 3 y 3,5 mEq/L, moderada entre 2.5 y 3 mEq/L y severa si es menor de 2.5 mEq/L.
- ✓ **DAÑO RENAL:** Anormalidades histopatológicas o alteraciones en las pruebas de sangre u orina o en los estudios de imagen, por 3 meses o más, con o sin disminución de la filtración glomerular.
- ✓ **DIFUSIÓN.**- Es el movimiento neto de sustancia (líquida o gaseosa) de un área de alta concentración a una de baja concentración. Dado que las moléculas de cualquier sustancia se encuentran en movimiento cuando su

temperatura está por encima de cero absoluto (0 grados Kelvin o -273 grados C), existe una disponibilidad de energía para que las mismas se muevan desde un estado de potencial alto a uno de potencial bajo. La mayoría de las moléculas se mueven desde una concentración alta a una baja, es decir el movimiento neto es desde altas concentraciones a bajas concentraciones. Eventualmente, si no se agrega energía al sistema las moléculas llegan a un estado de equilibrio en el cual se encuentran distribuidas homogéneamente en el sistema.

- ✓ **HIPERLIPIDEMIAS.**-Grupo de entidades caracterizadas por la elevación anormal del colesterol y/o triglicéridos en el plasma. El incremento del colesterol sérico es el principal factor de riesgo modificable para enfermedad de arterias coronarias, habiéndose demostrado que su reducción puede disminuir la morbilidad y mortalidad por esta causa. La disminución del colesterol HDL también es un factor de riesgo para enfermedad de arterias coronarias.
- ✓ **ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA:** Proceso fisiopatológico con múltiples causas, cuya consecuencia es la pérdida inexorable del número y funcionamiento de nefronas, y que a menudo desemboca en insuficiencia renal terminal.
- ✓ **TRANSPORTE ACTIVO:** Transporte de moléculas contra un gradiente de concentración (de regiones de baja concentración a regiones de alta concentración) con ayuda de proteínas de la membrana celular y energía proveniente del ATP.
- ✓ **UROPATIA.**- Es una obstrucción del flujo urinario, que ocasiona acumulación de orina y lesión de uno o ambos riñones se presenta cuando la orina no puede drenar a través de un uréter (conducto que transporta la orina desde los riñones hasta al vejiga). La orina se acumula en el riñón y provoca su inflamación (hidronefrosis).

ANEXO 4

ESCALA DE HAMILTON PARA ANSIEDAD (HARS)

(Versión adaptada al castellano por Carrobles y cols.)

| | | | |
|-----------------------------|--|------------|--|
| Nombre y Apellidos : | | | |
| Edad: | | HCL | |

1. HUMOR ANSIOSO: Inquietud. Expectativas de catástrofe. Aprensión (anticipación temerosa).

Irritabilidad.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | |

2. TENSION: Sensaciones de tensión. Fatigabilidad.

Imposibilidad de estar quieto. Reacciones de sobresalto. Llanto fácil. Temblores. Sensaciones de incapacidad para esperar.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | |

3. MIEDOS: A la oscuridad. A los desconocidos. A quedarse solo. A los animales. A la circulación. A la muchedumbre.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | |

4. INSOMNIO: Dificultades de conciliación. Sueño interrumpido. Sueño no satisfactorio, con cansancio al despertar. Sueños penosos. Pesadillas. Terrores nocturnos.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | |

5. FUNCIONES INTELECTUALES

(COGNITIVAS): Dificultad de concentración. Mala memoria.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | |

6. HUMOR DEPRESIVO: Pérdida de interés. No disfruta del tiempo libre. Depresión. Insomnio de madrugada. Variaciones anímicas a lo largo del día.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | |

7. SÍNTOMAS SOMÁTICOS MUSCULARES:

Dolores musculares. Rigidez muscular. Sacudidas musculares. Sacudidas clónicas. Rechinar de dientes. Voz quebrada.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | |

8. SÍNTOMAS SOMÁTICOS GENERALES:

Zumbido de oídos. Visión borrosa. Oleadas de calor o frío. Sensación de debilidad. Sensaciones parestésicas (pinchazos u hormigueos)

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

9. SÍNTOMAS CARDIOVASCULARES:

Taquicardia. Palpitaciones. Dolor torácico. Sensación pulsátil en vasos. Sensaciones de “baja presión” o desmayos. Extrasístoles (arritmias cardíacas benignas).

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | |

10. SÍNTOMAS RESPIRATORIOS:

Opresión pretorácica. Constricción precordial. Sensación de ahogo o falta de aire. Suspiros. Disnea (dificultad para respirar).

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | |

11. SÍNTOMAS GASTROINTESTINALES:

Dificultades evacuatorias. Gases. Dispepsia: dolores antes o después de comer, ardor, hinchazón abdominal, náuseas, vómitos, constricción epigástrica. Cólicos (espasmos) abdominales. Borborigmos. Diarrea. Pérdida de peso. Estreñimiento.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | |

12. SÍNTOMAS GENITOURINARIOS:

Micciones frecuentes. Micción imperiosa. Amenorrea (falta del período menstrual). Metrorragia (hemorragia genital). Frigidez. Eyaculación precoz. Impotencia. Ausencia de erección.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | |

13. SÍNTOMAS DEL SISTEMA NERVIOSO

AUTÓNOMO: Boca seca. Accesos de enrojecimiento. Palidez. Tendencia a la sudoración. Vértigos. Cefalea (dolor de cabeza) de tensión.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | |

14. CONDUCTA EN EL TRANCURSO DEL

TEST: Tendencia al abatimiento. Agitación: manos inquietas, juega con los dedos, cierra los puños, tic, aprieta el pañuelo en las manos.

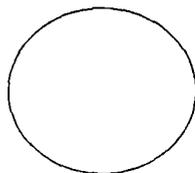
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | |

Ansiedad Psíquica (1, 2, 3, 4, 5, 6 y 14)

Ansiedad Somática (7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13)

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Igual o > 15 pts Ansiedad Grave De 6 a 14 pts Ansiedad Leve De 0- 5 pts ausencia de Ansiedad</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

PUNTUACIÓN TOTAL



Anexo 4

ANEXO 5

LA ESCALA DE ZUNG PARA MEDIR LA DEPRESION

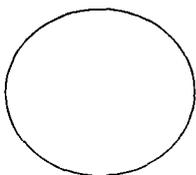
| | | | |
|----------------------|--|-----|--|
| Nombre y Apellidos : | | | |
| Edad: | | HCL | |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Me siento abatido y melancólico. | (1)Nunca o muy pocas veces (2)Algunas veces (3)Frecuentemente (4)La mayoría del tiempo o siempre |
| 2. En la mañana es cuando me siento mejor. | (1)Nunca o muy pocas veces (2)Algunas veces (3)Frecuentemente (4)La mayoría del tiempo o siempre |
| 3. Tengo accesos de llanto o deseos de llorar. | (1)Nunca o muy pocas veces (2)Algunas veces (3)Frecuentemente (4)La mayoría del tiempo o siempre |
| 4. Me cuesta trabajo dormirme en la noche. | (1)Nunca o muy pocas veces (2)Algunas veces (3)Frecuentemente (4)La mayoría del tiempo o siempre |
| 5. Como igual que antes. | (1)Nunca o muy pocas veces (2)Algunas veces (3)Frecuentemente (4)La mayoría del tiempo o siempre |
| 6.Mantengo mi deseo, interés sexual y/o disfruto de las relaciones sexuales. | (1)Nunca o muy pocas veces (2)Algunas veces (3)Frecuentemente (4)La mayoría del tiempo o siempre |
| 7. Noto que estoy perdiendo peso. | (1)Nunca o muy pocas veces (2)Algunas veces |

| | |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | (3)Frecuentemente (4)La mayoría del tiempo o siempre |
| 8.Tengo molestias de estreñimiento. | (1)Nunca o muy pocas veces (2)Algunas veces (3)Frecuentemente (4)La mayoría del tiempo o siempre |
| 9. El corazón me late más aprisa que de costumbre. | (1)Nunca o muy pocas veces (2)Algunas veces (3)Frecuentemente (4)La mayoría del tiempo o siempre |
| 10. Me canso aunque no haga nada. | (1)Nunca o muy pocas veces (2)Algunas veces (3)Frecuentemente (4)La mayoría del tiempo o siempre |
| 11.Tengo la mente tan clara como antes. | (1)Nunca o muy pocas veces (2)Algunas veces (3)Frecuentemente (4)La mayoría del tiempo o siempre |
| 12. Me resulta fácil hacer las cosas que acostumbraba hacer. | (1)Nunca o muy pocas veces (2)Algunas veces (3)Frecuentemente (4)La mayoría del tiempo o siempre |
| 13. Me siento intranquilo y no puedo mantenerme quieto. | (1)Nunca o muy pocas veces (2)Algunas veces (3)Frecuentemente (4)La mayoría del tiempo o siempre |
| 14.Tengo esperanza en el futuro. | (1)Nunca o muy pocas veces (2)Algunas veces (3)Frecuentemente (4)La mayoría del tiempo o siempre |
| 15.Estoy más irritable de lo usual. | (1)Nunca o muy pocas veces (2)Algunas veces |

| | |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | (3)Frecuentemente (4)La mayoría del tiempo o siempre |
| 16. Me resulta fácil tomar decisiones. | (1)Nunca o muy pocas veces (2)Algunas veces (3)Frecuentemente (4)La mayoría del tiempo o siempre |
| 17. Siento que soy útil y necesario. | (1)Nunca o muy pocas veces (2)Algunas veces (3)Frecuentemente (4)La mayoría del tiempo o siempre |
| 18. Mi vida tiene bastante interés. | (1)Nunca o muy pocas veces (2)Algunas veces (3)Frecuentemente (4)La mayoría del tiempo o siempre |
| 19.Siento que los demás estarían mejor si yo muriera. | (1)Nunca o muy pocas veces (2)Algunas veces (3)Frecuentemente (4)La mayoría del tiempo o siempre |
| 20. Todavía disfruto con las mismas cosas que antes disfrutaba. | (1)Nunca o muy pocas veces (2)Algunas veces (3)Frecuentemente (4)La mayoría del tiempo o siempre |

Puntuación total:



No depresión (< 28 puntos) **Depresión leve** (28-41 puntos)
Depresión moderada (42-53 puntos)
Depresión grave (> 53 puntos)

PROCESAMIENTO DE DATOS:

Se realizara un análisis cuantitativo de los datos para lo cual se recurrirá al programa estadístico SPSS-10 para la tabulación y procesamiento de las fichas de cotejo se elaboraran cuadros y gráficos con barras que permitirán realizar un análisis e interpretación de acuerdo a las variables de estudio se consideraran los datos más significativos según la prueba de ODDS Ratio para medir el nivel de riesgo .

En el estudio de casos y controles se buscara investigar en cuanto un grupom de afectados con enfermedad en estudio (casos) y un grupo de sanos al menos sin sufrir la enfermedad de estudio(controles) difieren frente a su exposición .

$$\text{OR} = \frac{\text{ODDS de enfermedad en expuestos (1)}}{\text{ODDS de enfermedad en no expuestos (2)}}$$

$$(1) \text{ Odds de enfermos expuestos} = \frac{\text{Casos en expuestos}}{\text{No caso en expuestos}}$$

$$(2) \text{ Odds de enfermos no expuestos} = \frac{\text{Casos en no expuestos}}{\text{No caso en no expuestos}}$$

$$\text{O bien OR} = \frac{a/b}{c/d} = \frac{a \times d}{c \times b}$$

TABLA DE CONTINGENCIA

La tabla de contingencia o tabla de doble entrada esta compuesta por filas (horizontales) y columnas (verticales) que delimitan celdas donde se vuelcan la frecuencia de cada variable analizada. Son un medio particular de representar simultáneamente dos caracteres observados en una misma población

Odds: Consiste en el cociente entre dos frecuencias de una categoría de una misma variable. Representa la proporción de poder pertenecer a una u otra posibilidad de la misma categoría.

Odds Ratio: razón entre dos Odds diferentes, se utiliza en estudios de caso y control, en donde un grupo es expuesto a un factor de riesgo y el otro no.

| | CON DIALISIS | SIN DIALISIS |
|--------------|--------------|--------------|
| Expuestos | A | B |
| No expuestos | C | D |
| Total | a+c | b+d |

$$OR = \frac{axd}{Bxc}$$

Para casos y controles de utilizara la siguiente valoración

| RANGO | INTERPRETACIÓN |
|------------|----------------------------|
| 0-0.3 | Beneficio grande |
| 0.4-0.5 | Beneficio moderado |
| 0.6-0.8 | Beneficio no significativo |
| 0.9-1.1 | Sin efecto |
| 1.2-1.5 | Riesgo no significativo |
| 1.5-2 | Riesgo moderado |
| Mayor de 2 | Riesgo elevado |

ANEXO 6

**FACTORES DE RIESGO SOCIODEMOGRAFICOS RELACIONADO CON LA
DEPRESION EN LOS PACIENTES HEMODIALIZADOS – DEL HOSPITAL ADOLFO
GUEVARA VELASCO – ESSALUD, CUSCO 2010**

| EDAD | | CASO Y CONTROL | | TOTAL | CHI2 | | OR |
|-----------|---|----------------|---------|-------|-------|---------|-----|
| | | CASO | CONTROL | | CASO | CONTROL | |
| < 45 AÑOS | N | 12 | 15 | 27 | 0.072 | 0.09 | 2.5 |
| | % | 60% | 38% | 45% | | | |
| ≥ 45 AÑOS | N | 8 | 25 | 33 | 0.019 | 0.06 | |
| | % | 40% | 63% | 55% | | | |
| TOTAL | N | 20 | 40 | 60 | 0.019 | 0.06 | |
| | % | 100% | 100% | 100% | | | |

$$OR = \frac{12 \cdot 25}{8 \cdot 15} = 2.5$$

| GENERO | | CASO Y CONTROL | | TOTAL | CHI2 | | OR |
|-----------|---|----------------|---------|-------|-------|---------|-----|
| | | CASO | CONTROL | | CASO | CONTROL | |
| FEMENINO | N | 13 | 17 | 30 | 0.026 | 0.06 | 2.7 |
| | % | 65% | 43% | 50% | | | |
| MASCULINO | N | 7 | 23 | 30 | 0.078 | 0.10 | |
| | % | 35% | 58% | 50% | | | |
| TOTAL | N | 20 | 40 | 60 | 0.078 | 0.10 | |
| | % | 100% | 100% | 100% | | | |

$$OR = \frac{13 \cdot 23}{7 \cdot 17} = 2.7$$

| ESTADO CIVIL | | CASO Y CONTROL | | TOTAL | CHI2 | | OR |
|--------------|---|----------------|---------|-------|-------|---------|-----|
| | | CASO | CONTROL | | CASO | CONTROL | |
| CON PAREJA | N | 14 | 21 | 35 | 0.057 | 0.086 | 2.1 |
| | % | 70% | 53% | 58% | | | |
| SIN PAREJA | N | 6 | 19 | 25 | 0.019 | 0.049 | |
| | % | 30% | 48% | 42% | | | |
| TOTAL | N | 20 | 40 | 60 | 0.019 | 0.049 | |
| | % | 100% | 100% | 100% | | | |

$$OR = \frac{14 \cdot 19}{6 \cdot 21} = 2.1$$

| GRADO DE INSTRUCCIÓN | | CASO Y CONTROL | | TOTAL | CHI2 | | OR |
|----------------------|---|----------------|---------|-------|------|---------|-----|
| | | CASO | CONTROL | | CASO | CONTROL | |
| CON INSTRUCCIÓN | N | 13 | 24 | 37 | 0.63 | 0.71 | 1.2 |
| | % | 65% | 60% | 62% | | | |
| SIN INSTRUCCIÓN | N | 7 | 16 | 23 | 0.59 | 0.61 | |
| | % | 35% | 40% | 38% | | | |
| TOTAL | N | 20 | 40 | 60 | 0.59 | 0.61 | |
| | % | 100% | 100% | 100% | | | |

$$OR = \frac{13 \cdot 16}{7 \cdot 24} = 1.2$$

| CONDICION LABORAL | | CASO Y CONTROL | | TOTAL | CHI2 | | OR |
|-------------------|---|----------------|---------|-------|-------|---------|-----|
| | | CASO | CONTROL | | CASO | CONTROL | |
| TRABAJA | N | 16 | 32 | 48 | 0.74 | 0.096 | 1.0 |
| | % | 80% | 80% | 80% | | | |
| NO TRABAJA | N | 4 | 8 | 12 | 0.068 | 0.077 | |
| | % | 20% | 20% | 20% | | | |
| TOTAL | N | 20 | 40 | 60 | 0.068 | 0.077 | |
| | % | 100% | 100% | 100% | | | |

$$OR = \frac{16 \cdot 8}{4 \cdot 32} = 1.0$$

**FACTORES DE RIESGO SOCIODEMOGRAFICOS RELACIONADOS CON LA
ANSIEDAD EN LOS PACIENTES HEMODIALIZADOS – DEL HOSPITAL ADOLFO
GUEVARA VELASCO – ESSALUD, CUSCO 2010**

| EDAD | | CASO Y CONTROL | | TOTAL | CHI2 | | OR |
|------------|---|----------------|---------|-------|-------|---------|-----|
| | | CASO | CONTROL | | CASO | CONTROL | |
| < 45 AÑOS | N | 11 | 15 | 15 | 0.013 | 0.05 | 2.0 |
| | % | 55% | 38% | 38% | | | |
| >= 45 AÑOS | N | 9 | 25 | 25 | 0.053 | 0.08 | |
| | % | 45% | 63% | 63% | | | |
| TOTAL | N | 20 | 40 | 40 | | | |
| | % | 100% | 100% | 100% | | | |

$$OR = \frac{11 \cdot 15}{9 \cdot 25} = 2.0$$

| GENERO | | CASO Y CONTROL | | TOTAL | CHI2 | | OR |
|-----------|---|----------------|---------|-------|-------|---------|-----|
| | | CASO | CONTROL | | CASO | CONTROL | |
| FEMENINO | N | 12 | 17 | 29 | 0.063 | 0.085 | 2.2 |
| | % | 60% | 43% | 48% | | | |
| MASCULINO | N | 8 | 23 | 31 | 0.038 | 0.067 | |
| | % | 40% | 58% | 52% | | | |
| TOTAL | N | 20 | 40 | 60 | | | |
| | % | 100% | 100% | 100% | | | |

$$OR = \frac{12 \cdot 23}{8 \cdot 17} = 2.2$$

| ESTADO CIVIL | | CASO Y CONTROL | | TOTAL | CHI2 | | OR |
|--------------|---|----------------|---------|-------|-------|---------|-----|
| | | CASO | CONTROL | | CASO | CONTROL | |
| CON PAREJA | N | 12 | 21 | 33 | 0.057 | 0.086 | 1.4 |
| | % | 60% | 53% | 55% | | | |
| SIN PAREJA | N | 8 | 19 | 27 | | | |
| | % | 40% | 48% | 45% | | | |
| TOTAL | N | 20 | 40 | 60 | 0.051 | 0.069 | |
| | % | 100% | 100% | 100% | | | |

$$OR = \frac{12 \cdot 19}{8 \cdot 21} = 1.4$$

| GRADO DE INSTRUCCIÓN | | CASO Y CONTROL | | TOTAL | CHI2 | | OR |
|----------------------|---|----------------|---------|-------|------|---------|-----|
| | | CASO | CONTROL | | CASO | CONTROL | |
| CON INSTRUCCIÓN | N | 14 | 30 | 44 | 0.63 | 0.71 | 1.2 |
| | % | 70% | 75% | 73% | | | |
| SIN INSTRUCCIÓN | N | 6 | 10 | 16 | | | |
| | % | 30% | 25% | 27% | | | |
| TOTAL | N | 20 | 40 | 60 | 0.59 | 0.61 | |
| | % | 100% | 100% | 100% | | | |

$$OR = \frac{14 \cdot 10}{6 \cdot 30} = 1.2$$

| CONDICION LABORAL | | CASO Y CONTROL | | TOTAL | CHI2 | | OR |
|-------------------|---|----------------|---------|-------|-------|---------|-----|
| | | CASO | CONTROL | | CASO | CONTROL | |
| TRABAJA | N | 17 | 33 | 50 | 0.74 | 0.096 | 1.1 |
| | % | 85% | 83% | 83% | | | |
| NO TRABAJA | N | 3 | 7 | 10 | | | |
| | % | 15% | 18% | 17% | | | |
| TOTAL | N | 20 | 40 | 60 | 0.068 | 0.077 | |
| | % | 100% | 100% | 100% | | | |

$$OR = \frac{17 \cdot 7}{3 \cdot 33} = 1.1$$

**FACTORES DE RIESGO DEL PROCESO DIALITICO RELACIONADOS CON LA
DEPRESIÓN EN LOS PACIENTES HEMODIALIZADOS – DEL HOSPITAL ADOLFO
GUEVARA VELASCO – ESSALUD, CUSCO 2010**

| TIEMPO DE TRATAMIENTO DE HEMODIALISIS | | CASO Y CONTROL | | TOTAL | CHI2 | | OR |
|---------------------------------------|---|----------------|---------|-------|-------|---------|-----|
| | | CASO | CONTROL | | CASO | CONTROL | |
| DE 6 MESES A 2 AÑOS | N | 11 | 15 | 26 | 0.061 | 0.053 | 2.0 |
| | % | 55% | 38% | 43% | | | |
| DE 2 AÑOS A MAS | N | 9 | 25 | 34 | 0.013 | 0.049 | |
| | % | 45% | 63% | 57% | | | |
| TOTAL | N | 20 | 40 | 60 | | | |
| | % | 100% | 100% | 100% | | | |

$$OR = \frac{11 \cdot 25}{9 \cdot 15} = 2.0$$

| CUMPLIMIENTO DE LAS SESIONES | | CASO Y CONTROL | | TOTAL | CHI2 | | OR |
|------------------------------|---|----------------|---------|-------|------|---------|-----|
| | | CASO | CONTROL | | CASO | CONTROL | |
| CUMPLE | N | 17 | 32 | 49 | 0.32 | 0.64 | 1.4 |
| | % | 85% | 80% | 82% | | | |
| NO CUMPLE | N | 3 | 8 | 11 | 0.42 | 0.56 | |
| | % | 15% | 20% | 18% | | | |
| TOTAL | N | 20 | 40 | 60 | | | |
| | % | 100% | 100% | 100% | | | |

$$OR = \frac{17 \cdot 8}{3 \cdot 32} = 1.4$$

| HORAS DE SESION | | CASO Y CONTROL | | TOTAL | CHI2 | | OR |
|-----------------|---|----------------|---------|-------|-------|---------|-----|
| | | CASO | CONTROL | | CASO | CONTROL | |
| 2-3 HORAS | N | 13 | 17 | 30 | 0.185 | 0.247 | 2.6 |
| | % | 65% | 43% | 50% | | | |
| 3-4 HORAS | N | 7 | 23 | 30 | 0.028 | 0.063 | |
| | % | 35% | 58% | 50% | | | |
| TOTAL | N | 20 | 40 | 60 | | | |
| | % | 100% | 100% | 100% | | | |

$$OR = \frac{13 \cdot 23}{7 \cdot 17} = 2.6$$

| GANANCIA DE PESO INTERDIALITICO | | CASO Y CONTROL | | TOTAL | CHI2 | | OR |
|---------------------------------|---|----------------|---------|-------|-------|---------|-----|
| | | CASO | CONTROL | | CASO | CONTROL | |
| SE MANTIENE | N | 15 | 22 | 37 | 0.75 | 0.94 | 2.5 |
| | % | 75% | 55% | 62% | | | |
| EXCESIVA | N | 5 | 18 | 23 | 0.024 | 0.052 | |
| | % | 25% | 45% | 38% | | | |
| TOTAL | N | 20 | 40 | 60 | | | |
| | % | 100% | 100% | 100% | | | |

$$OR = \frac{15 \cdot 18}{5 \cdot 22} = 2.5$$

| TIPO DE ACCESO VASCULAR | | CASO Y CONTROL | | TOTAL | CHI2 | | OR |
|-------------------------|---|----------------|---------|-------|------|---------|-----|
| | | CASO | CONTROL | | CASO | CONTROL | |
| FISTULA | N | 12 | 24 | 36 | 0.85 | 0.7 | 1.0 |
| | % | 60% | 60% | 60% | | | |
| CATETER | N | 8 | 16 | 24 | 0.28 | 0.63 | |
| | % | 40% | 40% | 40% | | | |
| TOTAL | N | 20 | 40 | 60 | | | |
| | % | 100% | 100% | 100% | | | |

$$OR = \frac{12 \cdot 16}{8 \cdot 24} = 1.0$$

| COMPLICACIONES RELACIONADAS AL PROCESO DIALITICO | | CASO Y CONTROL | | TOTAL | CHI2 | | OR |
|--------------------------------------------------------|---|----------------|---------|-------|------|---------|-----|
| | | CASO | CONTROL | | CASO | CONTROL | |
| INMEDIATA | N | 13 | 22 | 35 | 0.59 | 0.78 | 1.5 |
| | % | 65% | 55% | 58% | | | |
| MEDIATA | N | 7 | 18 | 25 | 0.89 | 0.69 | |
| | % | 35% | 45% | 42% | | | |
| TOTAL | N | 20 | 40 | 60 | | | |
| | % | 100% | 100% | 100% | | | |

$$OR = \frac{13 \cdot 18}{7 \cdot 22} = 1.5$$

**FACTORES DE RIESGO DEL PROCESO DIALITICO RELACIONADOS CON LA
ANSIEDAD EN LOS PACIENTES HEMODIALIZADOS – DEL HOSPITAL ADOLFO
GUEVARA VELASCO – ESSALUD, CUSCO 2010**

| TIEMPO DE TRATAMIENTO DE HEMODIALISIS | | CASO Y CONTROL | | TOTAL | CHI2 | | OR |
|---------------------------------------------|---|----------------|---------|-------|------|---------|-----|
| | | CASO | CONTROL | | CASO | CONTROL | |
| DE 6 MESES A 2 AÑOS | N | 12 | 12 | 24 | 0.02 | 0.048 | 3.5 |
| | % | 60% | 30% | 40% | | | |
| DE 2 AÑOS A MAS | N | 8 | 28 | 36 | 0.56 | 0.73 | |
| | % | 40% | 70% | 60% | | | |
| TOTAL | N | 20 | 40 | 60 | | | |
| | % | 100% | 100% | 100% | | | |

$$OR = \frac{12 \cdot 28}{8 \cdot 12} = 3.5$$

| CUMPLIMIENTO DE LAS SESIONES | | CASO Y CONTROL | | TOTAL | CHI5 | | OR |
|------------------------------|---|----------------|---------|-------|------|---------|-----|
| | | CASO | CONTROL | | CASO | CONTROL | |
| CUMPLE | N | 13 | 22 | 35 | 0.32 | 0.64 | 1.7 |
| | % | 65% | 55% | 58% | | | |
| NO CUMPLE | N | 7 | 18 | 25 | 0.42 | 0.56 | |
| | % | 35% | 45% | 42% | | | |
| TOTAL | N | 20 | 40 | 60 | 0.42 | 0.56 | |
| | % | 100% | 100% | 100% | | | |

$$OR = \frac{13 \cdot 18}{7 \cdot 22} = 1.7$$

| HORAS DE SESION | | CASO Y CONTROL | | TOTAL | CHI2 | | OR |
|-----------------|---|----------------|---------|-------|-------|---------|----|
| | | CASO | CONTROL | | CASO | CONTROL | |
| 2-3 HORAS | N | 13 | 19 | 32 | 0.185 | 0.247 | 2 |
| | % | 65% | 48% | 53% | | | |
| 3-4 HORAS | N | 7 | 21 | 28 | 0.028 | 0.063 | |
| | % | 35% | 53% | 47% | | | |
| TOTAL | N | 20 | 40 | 60 | 0.028 | 0.063 | |
| | % | 100% | 100% | 100% | | | |

$$OR = \frac{13 \cdot 19}{7 \cdot 21} = 2$$

| GANANCIA DE PESO INTERDIALITICO | | CASO Y CONTROL | | TOTAL | CHI2 | | OR |
|---------------------------------|---|----------------|---------|-------|-------|---------|-----|
| | | CASO | CONTROL | | CASO | CONTROL | |
| SE MANTIENE | N | 14 | 18 | 32 | 0.036 | 0.048 | 2.6 |
| | % | 70% | 45% | 53% | | | |
| EXCESIVA | N | 6 | 22 | 28 | 0.57 | 0.68 | |
| | % | 30% | 55% | 47% | | | |
| TOTAL | N | 20 | 40 | 60 | 0.57 | 0.68 | |
| | % | 100% | 100% | 100% | | | |

$$OR = \frac{14 \cdot 22}{6 \cdot 18} = 2.6$$

| TIPO DE ACCESO VASCULAR | | CASO Y CONTROL | | TOTAL | CHI2 | | OR |
|----------------------------|---|----------------|---------|-------|------|---------|-----|
| | | CASO | CONTROL | | CASO | CONTROL | |
| FISTULA | N | 14 | 25 | 39 | 0.89 | 0.61 | 1.8 |
| | % | 70% | 63% | 65% | | | |
| CATETER | N | 6 | 15 | 21 | 0.55 | 0.21 | |
| | % | 30% | 38% | 35% | | | |
| TOTAL | N | 20 | 40 | 60 | 0.55 | 0.21 | |
| | % | 100% | 100% | 100% | | | |

$$OR = \frac{14 \cdot 15}{6 \cdot 25} = 1.4$$

| COMPLICACIONES RELACIONADAS AL PROCESO DIALITICO | | CASO Y CONTROL | | TOTAL | CHI2 | | OR |
|--------------------------------------------------------|---|----------------|---------|-------|-------|---------|-----|
| | | CASO | CONTROL | | CASO | CONTROL | |
| INMEDIATA | N | 15 | 21 | 36 | 0.032 | 0.041 | 2.2 |
| | % | 75% | 53% | 60% | | | |
| MEDIATA | N | 5 | 19 | 24 | 0.21 | 0.54 | |
| | % | 25% | 48% | 40% | | | |
| TOTAL | N | 20 | 40 | 60 | 0.21 | 0.54 | |
| | % | 100% | 100% | 100% | | | |

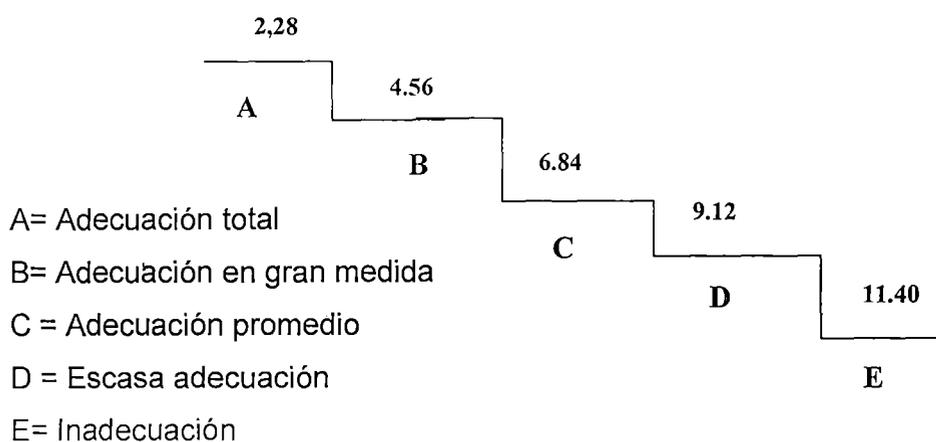
$$OR = \frac{15 \cdot 19}{5 \cdot 21} = 2.2$$

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

Para determinar la validez del instrumento que se utilizó en la presente investigación para la toma de datos, se realizó la validez a través de juicio de expertos los cuales determinaron la validez del contenido, utilizando métodos DPP (distancia de punto promedio) cuyo resultado fue favorable para la aplicación del instrumento.

El índice de validez hallado en este estudio fue de 1.68 el cual se ubica en la zona "A" con un intervalo de categoría de 2.28; lo cual significa que el instrumento tienen una adecuación total y es válido para poder ser aplicado a la muestra en estudio.

| ITEM | EXPERTOS | | | | VALOR MAXIMO | PROM | DPP | | DMAX | |
|---------|----------|----|----|----|-----------------|------|------|------|------|------|
| | E1 | E2 | E3 | E4 | | | DIF | DIF2 | DIF | DIF2 |
| PRIMERO | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4.5 | 0.08 | 0.46 | 4 | 16 |
| SEGUNDO | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4.25 | 0.76 | 0.97 | 3 | 9 |
| TERCERO | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4.25 | 0.55 | 0.27 | 4 | 16 |
| CUARTO | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4.5 | 0.21 | 0.95 | 4 | 16 |
| QUINTO | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4.25 | 0.67 | 0.60 | 3 | 9 |
| SEXTO | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.75 | 0.69 | 0.40 | 4 | 16 |
| SEPTIMO | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4.25 | 0.51 | 0.66 | 4 | 16 |
| OCTAVO | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4.5 | 0.76 | 0.56 | 4 | 16 |
| NOVENO | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4.25 | 0.41 | 0.89 | 3 | 9 |
| DECIMO | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4.5 | 0.91 | 0.84 | 4 | 16 |
| | | | | | | | SUM | 2.26 | SUM | 131 |
| | | | | | | | RAIZ | 1.68 | RAIZ | 11.6 |



VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO – GUIA DE ESTIMACIÓN DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

El presente documento tiene por objetivo el recoger información útil de las personas especializadas acerca de la validez, fiabilidad y aplicabilidad del instrumento de investigación sometida a su juicio.

Está integrado por diez (10) interrogantes, las que acompañan con una escala de estimación que significa lo siguiente:

- 5.- Representa la mayor valor de la escala y debe ser asignado cuando se aprecia que el ítem esa absuelto por el trabajo de investigación de una manera totalmente suficiente.
- 4.- Representa la estimación de que del trabajo de investigación absuelve en gran medida la interrogante planteada.
- 3.- Significa la absolución del ítem en términos intermedios.
- 2.- Representa una absolución escasa de la interrogante planteada.
- 1.-Representa una ausencia de elementos qua absuelven la interrogante planteada.

Marque con un aspa (X) en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opinión que le merezca el instrumento de investigación.

Para una mejora calificación del instrumento adjunto los objetivos del proyecto:

- ❖ Identificar qué factores socio demográficos (Edad, sexo, estado civil, nivel de estudios, condición laboral) son factores de riesgo asociados a la depresión y ansiedad en pacientes hemodializados en el Hospital Adolfo Guevara Velasco – ESSALUD Cusco 2010
- ❖ Identificar qué factores relacionados al proceso dialítico (Tiempo en HD, cumplimiento de las sesiones de HD) son factores de riesgo asociados a la depresión y ansiedad en pacientes hemodializados en el Hospital Adolfo Guevara Velasco –ESSALUD Cusco 2010
- ❖ Proponer una guía para evaluar periódicamente las manifestaciones de ansiedad y depresión en los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis manejado por el profesional de enfermería

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

| PREGUNTA | ESCALA DE VALORACIÓN | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1.- ¿Considera Ud. Que los ítems del instrumento, miden lo que pretenden medir? | <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">1</td> <td style="width: 20%;">2</td> <td style="width: 20%;">3</td> <td style="width: 20%;">4</td> <td style="width: 20%;">5</td> </tr> </table> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 2.- ¿Considera Ud. Que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia de estudio.? | <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">1</td> <td style="width: 20%;">2</td> <td style="width: 20%;">3</td> <td style="width: 20%;">4</td> <td style="width: 20%;">5</td> </tr> </table> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 3.-¿Considera Ud. Que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares obtendríamos también datos similares? | <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">1</td> <td style="width: 20%;">2</td> <td style="width: 20%;">3</td> <td style="width: 20%;">4</td> <td style="width: 20%;">5</td> </tr> </table> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 4.- ¿Considera Ud. Que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo de estudio.? | <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">1</td> <td style="width: 20%;">2</td> <td style="width: 20%;">3</td> <td style="width: 20%;">4</td> <td style="width: 20%;">5</td> </tr> </table> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 5.-¿Considera Ud. Que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos, propias de las variables de estudio? | <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">1</td> <td style="width: 20%;">2</td> <td style="width: 20%;">3</td> <td style="width: 20%;">4</td> <td style="width: 20%;">5</td> </tr> </table> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 6.- ¿Considera Ud. Que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos? | <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">1</td> <td style="width: 20%;">2</td> <td style="width: 20%;">3</td> <td style="width: 20%;">4</td> <td style="width: 20%;">5</td> </tr> </table> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 7.- ¿Considera Ud. Que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo, y no da lugar a una diversa INTERPRETACIÓN. | <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">1</td> <td style="width: 20%;">2</td> <td style="width: 20%;">3</td> <td style="width: 20%;">4</td> <td style="width: 20%;">5</td> </tr> </table> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 8.-¿Considera que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento? | <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">1</td> <td style="width: 20%;">2</td> <td style="width: 20%;">3</td> <td style="width: 20%;">4</td> <td style="width: 20%;">5</td> </tr> </table> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 9.- ¿Estima usted que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio? | <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">1</td> <td style="width: 20%;">2</td> <td style="width: 20%;">3</td> <td style="width: 20%;">4</td> <td style="width: 20%;">5</td> </tr> </table> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 10.-¿Qué aspectos habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o que aspectos habría de suprimir? | <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">1</td> <td style="width: 20%;">2</td> <td style="width: 20%;">3</td> <td style="width: 20%;">4</td> <td style="width: 20%;">5</td> </tr> </table> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |

CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Yo _____

Acepto colaborar con el trabajo de investigación titulado "**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DEPRESIÓN Y ANSIEDAD DE LOS PACIENTES HEMODIALIZADOS DEL HOSPITAL ADOLFO GUEVARA VELASCO, ESSALUD – CUSCO 2010** " realizado por las bachilleres de la UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO, Liz Miriam Farfán Latorre , y VeronicaGudielHuillca, para lo que estoy dispuesto a responder a las preguntas que se realicen de manera confidencial

Cusco, Octubre del 2010