

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE MEDICINA
HOSPITAL CENTRAL DE SAN CRISTÓBAL
POST GRADO DE MEDICINA INTERNA

PREVALENCIA DE DEPRESIÓN Y TRASTORNOS DEL SUEÑO EN PACIENTES
CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA QUE ACUDEN A TERAPIA DE
HEMODIÁLISIS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE SAN CRISTÓBAL

AUTOR: DR. JOHAN CHACÓN

TUTOR: DR. OSCAR MEDINA.

San Cristóbal, Octubre 2015

PREVALENCIA DE DEPRESIÓN Y TRASTORNOS DEL SUEÑO EN PACIENTES
CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA QUE ACUDEN A TERAPIA DE
HEMODIÁLISIS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE SAN CRISTÓBAL

www.bdigital.ula.ve

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO POR EL MÉDICO CIRUJANO
JOHAN MIGUEL CHACÓN GIMENEZ, C.I.15.565.606 ANTE EL CONSEJO DE LA
FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, COMO
CREDENCIAL DE MÉRITO PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA.

SAN CRISTÓBAL – VENEZUELA, OCTUBRE 2015.

AUTOR: DR. JOHAN MIGUEL CHACÓN GIMENEZ

MÉDICO CIRUJANO

RESIDENTE DE POSTGRADO DE MEDICINA INTERNA

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES EXTENSIÓN SAN CRISTÓBAL

HOSPITAL CENTRAL DE SAN CRISTÓBAL

TUTOR DR. OSCAR MEDINA ORTIZ

MÉDICO PSIQUIATRIA

PROFESOR ASISTENTE DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES.

www.bdigital.ula.ve

AGRADECIMIENTOS

A Dios Todopoderoso, por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, y ser mi luz para haber cumplido hoy mi meta.

A mis padres Betty y Miguel, por apoyarme en todo momento, por los valores inculcados y por ser mi ejemplo a seguir.

A mi tutor Doctor Oscar Medina, por su dedicación y apoyo, por siempre estar atento a mis dudas y orientarme sabiamente en el desarrollo de este trabajo.

A mis compañeros de postgrado Moraima, Juan Sebastián, Carlos, Javier y Cesar quienes me acompañaron en estos dos años y siempre me impulsaron a continuar en los momentos difíciles.

A todos muchas gracias.

www.bdigital.ula.ve

INDICE

	PÁGINA
AGRADECIMIENTOS	3
INDICE DE TABLAS	7
INDICE DE GRÁFICOS	8
RESUMEN	9
SUMMARY	10
INTRODUCCIÓN	11
MARCO TEÓRICO	13
JUSTIFICACIÓN	32
OBJETIVOS	
GENERAL	34
ESPECÍFICO	34
VARIABLES	36
MATERIALES Y MÉTODOS	39
RESULTADOS	44
DISCUSION	60
CONCLUSIONES	69

RECOMENDACIONES	72
BIBLIOGRAFÍA	73
ANEXOS	
ANEXO 1: FACTORES DE RIESGO PARA ERC	82
ANEXO 2: CLASIFICACIÓN EN GRADOS DE LA ERC	84
ANEXO 3: INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK	85
ANEXO 4: ESCALA ATENAS DE INSOMNIO	93
ANEXO 5: ESCALA AUTOAPLICADA DEL GRUPO INTERNACIONAL PARA EL ESTUDIO DEL SÍNDROME DE PIERNAS INQUIETAS	95
ANEXO 5: CONSENTIMIENTO INFORMADO	101
ANEXO 6: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	104

INDICE DE TABLAS

TABLA NRO 1: CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA INGRESADA AL ESTUDIO (n=60)	Pag. 46
TABLA NRO. 2: CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HEMODIÁLISIS DIAGNOSTICADA CON DEPRESIÓN (n=38)	Pag. 51
TABLA NRO 3: CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HEMODIÁLISIS DIAGNOSTICADA CON INSOMNIO (n=39)	Pag. 54
TABLA NRO 4: CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HEMODIÁLISIS DIAGNOSTICADA CON SPI (n=23)	Pag. 57
TABLA NRO 5: CORRELACIÓN ENTRE DEPRESIÓN, INSOMNIO Y SÍNDROME DE PIERNAS INQUIETAS EN LOS PACIENTES EN HEMODIÁLISIS.	Pag. 58

INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO NRO 1: CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA QUE ACUDIERON A TERAPIA DE HEMODIÁLISIS EN LA UNIDAD DE DIÁLISIS DEL HOSPITAL CENTRAL DE SAN CRISTOBAL Pag. 44

GRÁFICO NRO 2: PREVALENCIA DE DEPRESIÓN EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS. (n=38) Pag. 47

GRÁFICO NRO 3: PREVALENCIA DE INSOMNIO EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS. (n=39) Pag. 48

GRÁFICO NRO 4: PREVALENCIA DE SÍNDROME DE PIERNAS INQUIETAS EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS. (n=23) Pag. 49

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La Enfermedad Renal Crónica (ERC) es un proceso reconocido como un problema de salud pública; afecta aproximadamente al 10% de la población mundial. La terapia dialítica es el medio de tratamiento más accesible para estos pacientes. El comienzo del tratamiento de diálisis causa cambios importantes en la vida de estos pacientes, evidenciándose complicaciones neuropsiquiátricas y trastornos del sueño. Es importante que todo paciente en diálisis sea evaluado en estas esferas ya que su aparición conlleva a una reducción significativa en la calidad de vida, y a un potencial aumento de la mortalidad.

OBJETIVOS: Determinar la prevalencia de depresión y de trastornos del sueño (insomnio y síndrome de piernas inquietas) en los pacientes con insuficiencia renal crónica que acuden a terapia de hemodiálisis en el Hospital Central de San Cristóbal.

MATERIALES Y METODOS: Se realizó un estudio prospectivo, transversal, descriptivo, observacional, se incluyeron 60 pacientes con ERC que acudieron a terapia de hemodiálisis durante periodo comprendido del mes de Marzo a Mayo del año 2015.

RESULTADOS: La prevalencia de depresión en los pacientes con ERC fue de 63,3%, 65% para insomnio y 38,3% para el Síndrome de Piernas Inquietas (SPI).

DISCUSION: Se encontró una alta prevalencia de depresión y trastornos del sueño en pacientes con ERC al ser evaluados mediante el Inventario de Depresión de Beck, escala de ATENAS de insomnio y escala autoaplicada del grupo internacional para el estudio del síndrome de piernas inquietas.

PALABRAS CLAVES: Depresión, ERC, Hemodiálisis, Insomnio, SPI.

SUMMARY

INTRODUCTION: Chronic Kidney Disease (CKD) is a process recognized as a public health problem; it affects about 10% of the world population. The dialysis therapy is the most accessible means of treatment for these patients. The beginning of the dialysis treatment causes significant changes in the lives of these patients, showing neuropsychiatric complications and sleep disorders. It is important that all patients on dialysis is evaluated in these areas since its appearance leads to a significant reduction in quality of life, and a potential increase in mortality.

OBJETIVES: Determine the prevalence of depression and sleep disorders (insomnia and restless leg syndrome) in patients with chronic renal failure attending hemodialysis therapy in the Central Hospital of San Cristobal.

MATERIALS AND METHODS: A prospective, cross-sectional, descriptive, observational study, 60 patients with CKD who attended during hemodialysis therapy comprised of March to May 2015 period were included.

RESULTS: The prevalence of depression in patients with CKD was 63.3%, 65% and 38.3% for insomnia for Restless Legs Syndrome (RLS).

DISCUSSION: A high prevalence of depression and sleep disorders in patients with CKD when evaluated using the Beck Depression Inventory, Athens insomnia scale and self-administered scale international group for the study of restless legs syndrome was found.

KEYWORDS: Depression, CKD, Hemodialysis, Insomnia, RLS.

INTRODUCCIÓN.

La Enfermedad Renal Crónica (ERC) es un proceso fisiopatológico con diversas etiologías, es reconocido como un problema de salud pública; afecta aproximadamente al 10% de la población mundial. La consecuencia principal es la pérdida del número de nefronas y de su funcionamiento, lo que a menudo desemboca en insuficiencia renal terminal (IRT), siendo esto una situación clínica en la que se ha producido la pérdida irreversible de la función renal endógena en magnitud suficiente para que el paciente dependa permanentemente del tratamiento sustitutivo renal (trasplante o diálisis) con el fin de evitar la uremia que pone en peligro la vida.

Son múltiples las consecuencias que se han asociado a la aparición de la ERC encontrándose alteraciones hematológicas (anemia), trastornos nutricionales, minerales y óseos, elevado riesgo cardiovascular y dislipidemias, disminuyendo la sobrevida en los pacientes con esta patología. El tratamiento de elección para los pacientes en enfermedad renal crónica es el trasplante renal, sin embargo, debido a los altos costos y poca disponibilidad de donantes, dicho tratamiento se hace cada vez de más difícil acceso, dejando a la terapia dialítica como medio más accesible para el tratamiento de estos pacientes.

La terapia dialítica es un proceso artificial que sustituye la función renal y permite la depuración de sustancias que resultan tóxicas para el organismo. Existen dos medios para su realización, la hemodiálisis, que es el proceso de terapia extracorpórea que permite separar la sangre del contenido dializado al ser expuesto a una membrana semipermeable a través de una máquina especializada; y la diálisis peritoneal definida como el proceso de

intercambio de solutos y fluidos a través de la membrana peritoneal, que sirve como superficie dialítica.

El comienzo del tratamiento de diálisis causa cambios importantes en la vida de los pacientes con ERC, especialmente en los ámbitos físicos y sociales, evidenciándose en ellos complicaciones neuropsiquiátricas. La depresión es la más importante de ellas, estimándose que la prevalencia de la misma en estos pacientes, incluso aquellos en las etapas de prediálisis, es superior a la reportada por la población en general, o para las personas con otras enfermedades crónicas, así mismo también se evidencian con relativa frecuencia la aparición de trastornos del sueño, dando especial implicación a la presencia de insomnio y síndrome de piernas inquietas, conllevando esto a una reducción significativa en la calidad de vida, y a un potencial aumento de la mortalidad. Debido a esto, el conocer la prevalencia con la que se presenta trastornos del sueño y depresión en los pacientes que reciben hemodiálisis permitirá tomar acciones oportunas de tratamiento mejorando así la calidad de vida y sobrevida de los mismos.

MARCO TEÓRICO

La enfermedad renal crónica se define como el conjunto de anormalidades en la estructura o función renal, presente por más de tres meses, y con implicaciones para la salud. Considerando uno o más de los siguientes aspectos como marcador de enfermedad renal: Albuminuria ≥ 30 mg/24 horas; relación albuminuria/creatinuria de ≥ 30 mg/g (ambas medidas SON EQUIVALENTES), anormalidades en el sedimento urinario, trastornos electrolíticos u otros por trastornos tubulares, anormalidades detectadas por histología, anormalidades estructurales detectadas por imágenes, historia de trasplante renal y tasa de filtración glomerular menor de 60 ml/min/1,73m².¹

Fisiopatológicamente la aparición de ERC implica unos mecanismos iniciadores específicos de la causa, así como una serie de mecanismos progresivos que son una consecuencia común de la reducción de la masa renal, con independencia de la etiología. Esta reducción de la masa renal causa hipertrofia estructural y funcional de las nefronas supervivientes. Durante esta fase inicial el filtrado glomerular (FG) puede ser normal o elevado (hiperfiltración), pero el aumento esperado en respuesta a una sobrecarga de proteínas está atenuado. Con la persistencia de la causa que conlleva a daño renal se va produciendo progresivamente disminución del FG, que cuando se hace menor al 30% del valor normal, comienza a relacionarse con un aumento de la concentración sérica de urea y creatinina. Una vez que el FG cae por debajo del 30% del valor normal, sobrevienen manifestaciones clínicas de uremia (insuficiencia renal grave), y ya por debajo del 5 al 10% del valor normal, resulta imposible la supervivencia sin tratamiento sustitutivo renal.²

La etiología de la ERC ha ido cambiando de manera progresiva en el transcurso de los últimos decenios. Si bien, la glomerulonefritis era la primera causa de ERC en el pasado, en la actualidad son causas mucho más frecuentes la nefropatía diabética y la hipertensiva.² Así mismo, al hablar de etiología se encuentra un modelo conceptual continuo de la ERC en el cual se incluyen factores de riesgo para cada una de sus fases, que se clasifican en factores de susceptibilidad, iniciadores, de progresión y de estadio final (ANEXO 1). Algunos factores de riesgo pueden ser a la vez de susceptibilidad, iniciadores y de progresión, como por ejemplo la Hipertensión Arterial (HTA).³

La clasificación de la ERC se hace según las categorías de Tasa de Filtrado Glomerular (TFG), albuminuria y la etiología de la enfermedad renal crónica. La causa de ERC se establecerá según la presencia o ausencia de una enfermedad sistémica con potencial afectación renal o mediante las alteraciones anatomopatológicas observadas o presuntas. Los grados de Filtración Glomerular (FG) y de albuminuria se exponen en el ANEXO 2.¹

Al hablar de la epidemiología puede evidenciarse que la enfermedad renal crónica es en la actualidad un problema de salud pública, estimándose que la misma afecta aproximadamente al 10% de la población adulta en todo el mundo y más de un tercio de las personas ancianas.⁴ Se evidenció que la más alta prevalencia para 2010 se reportó en Taiwan y Japón con un total de 2584 y 2260 casos por cada millón de habitantes respectivamente.⁵ Así mismo, al evaluar la población europea, el estudio EPIRCE (Estudio de Prevalencia de la Insuficiencia Renal Crónica en España), mostró una prevalencia del 6.8% para la población española, evidenciándose un resultado similar para países vecinos dado que se presenta entre 4.7 y 8.1% en estudios de Italia, Suiza, Noruega e Islandia.⁶

En la encuesta NHANES realizada entre 2005-2010 en los Estados Unidos se estimó que la prevalencia de la enfermedad renal crónica era de 9.2%, predominando en los pacientes mayores de 60 años. Al referirse a los países de América Latina se ubicó, para el año 2010, a México con la mayor prevalencia, con un total de 1402 pacientes por millón de habitantes, seguido por Chile con un total de 1161, Uruguay 1033, posteriormente Colombia con un total de 544, y Brasil con 479 pacientes por millón de habitantes, ocupando estos países los primeros 5 lugares en esta parte del continente.⁵

En Venezuela, se estimó para el año 2013 un total de 15.160 pacientes con insuficiencia renal crónica, de los cuales 12.890 reciben terapia dialítica.⁷ Así mismo, para el año 2011 se encontró dentro de las primeras 25 causas de muerte, ocupando el puesto número 14.⁸

www.bdigital.ula.ve

Numerosos estudios han establecido una relación entre la terapia dialítica y el desarrollo de problemas neuropsiquiátricos, destacando entre ellos la depresión⁹ como el más frecuente, seguido de los trastornos del sueño.^{10, 11}

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define depresión como un trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración. Se ha determinado que más de 350 millones de personas están afectadas por la depresión, siendo ésta la principal causa de discapacidad a nivel mundial, contribuyendo de forma muy importante a la carga mundial de morbilidad.⁹ Se estima que en el 2020 será la segunda causa de años de vida saludables perdidos a escala mundial y la primera en países desarrollados.¹²

En el paciente con insuficiencia renal crónica la similitud de los síntomas urémicos y los que se presentan en los trastornos depresivos, hace difícil la distinción de los cuadros clínicos en determinadas circunstancias, por lo cual se debe tomar especial importancia al estado de la enfermedad en el momento de la evaluación.¹³

Así mismo dentro de los muchos problemas médicos que enfrentan los pacientes con ERC también se cuentan los trastornos del sueño con una prevalencia entre 60 – 80%.¹⁴ Siendo estos mucho más frecuentes que en la población general para los cuales se estima una prevalencia de 19,1%.¹⁵ Los trastornos del sueño más frecuentes en pacientes con ERC en diálisis son: insomnio, síndrome de piernas inquietas, apnea del sueño y somnolencia excesiva diurna.^{14, 16}

Las condiciones a las que se somete el paciente en diálisis son propias y específicas de este tipo de procedimientos: dietas estrictas, una dependencia inusual hacia la atención médica, un recordatorio persistente de la presencia de la enfermedad (sin periodos de remisión ni libres de tratamiento), un alto porcentaje de personas que pierden su trabajo o se deben incapacitar permanentemente, así como el malestar físico y emocional producto de la baja energía y las distorsiones de la imagen corporal que surgen de los múltiples cambios anatómicos. Otro contribuyente para el desarrollo de cuadros afectivos es la alta comorbilidad con trastornos del sueño, que se sabe son un factor de riesgo independiente para desarrollar patologías afectivas y ansiosas. Contribuyendo así, la depresión y los trastornos del sueño, al deterioro de la calidad de vida e incrementando el riesgo de morbilidad y mortalidad cardiovascular. La depresión en pacientes que reciben hemodiálisis genera más hospitalizaciones, más retiros voluntarios del proceso dialítico y mayor mortalidad.¹⁶

En una revisión de estudios realizada por Paul L. Kimmel, Karen Weihs y Rolf A. Peterson, en 1993, que llevó como título “Supervivencia en el paciente en hemodiálisis: el papel de la depresión”,¹⁷ se encontró evidencia razonable en los estudios que sugiere que existe un considerable número de pacientes con ERC que presentan niveles severos de depresión, y que probablemente la depresión podría influir en la mortalidad y la calidad de vida de dichos pacientes, por lo que se debería tratar dicha patología y mejorar el curso de la enfermedad con respecto a la depresión.

En el estudio “La depresión predice la mortalidad en un estudio longitudinal de pacientes ambulatorios en hemodiálisis crónica”,¹⁸ realizado en el año 2000, cuyo objetivo era evaluar si hay asociación entre depresión y mortalidad en pacientes con ERC tratados con hemodiálisis, se incluyeron 295 pacientes en enfermedad renal crónica que acudían a tres unidades de hemodiálisis en Washington D.C, obteniendo como resultado que el promedio de puntaje para depresión leve de los pacientes que la presentaron era de 11.4 ± 8.1 . Al evaluar los pacientes a nivel basal, la depresión no fue un factor predictivo significativo de la mortalidad a los 38,6 meses de seguimiento. Pero, cuando la depresión fue estudiada como una covariable en el tiempo sobre la base de evaluaciones periódicas de seguimiento, el nivel de depresión si se asoció significativamente con la mortalidad, concluyendo que existe una asociación clara entre el incremento de la mortalidad y los niveles elevados de depresión a medida que pasa el tiempo, en pacientes con ERC tratados con hemodiálisis.

Eutropio Moreno Nuñez y col., en el año 2004, realizaron un estudio en tres hospitales de España en el cual evaluaron la prevalencia de trastornos ansiosos y depresivos en pacientes en hemodiálisis. Incluyeron 75 pacientes de los cuales 50 eran varones,

utilizando dos escalas para evaluar depresión (Inventario de Beck y escala de Hamilton) y una escala para ansiedad (escala de ansiedad de Hamilton); hallando como resultado que un total de 53.3% y 44% para el inventario de Beck y la escala de Hamilton respectivamente presentó depresión, y un 46,6% ansiedad, concluyendo que un gran porcentaje de pacientes presentan niveles elevados de depresión y de ansiedad.⁹

Para el año 2004 Belkis J. Atencio Atencio y col., publicaron el estudio “Evaluación de la depresión y ansiedad en pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis”¹⁹, realizado en la Unidad de diálisis y trasplante renal del Servicio de nefrología del Hospital Universitario de Maracaibo, Venezuela Estado Zulia. El mismo tuvo como diseño un estudio prospectivo, aleatorio y longitudinal, cuyo objetivo era evaluar la frecuencia e intensidad de los síntomas de depresión y ansiedad en el grupo de pacientes. Se incluyeron 62 pacientes, de ambos sexos, en edades comprendidas entre 17 y 66 años. Para evaluar depresión y ansiedad se utilizaron como instrumentos Historia clínica con examen mental y escalas de Hamilton para depresión y ansiedad. Como resultados evidenciaron que 17 pacientes (27.42%) resultaron deprimidos al examen mental y escala de Hamilton para depresión y 49 pacientes (79.03%) resultaron ansiosos (47 por escala de Hamilton para ansiedad y 2 por ésta y examen mental. Depresión y ansiedad fueron más frecuentes en el sexo femenino: 70.59% y 51.02% respectivamente. Hubo antecedentes personales de depresión en 100% y de ansiedad en 12.24% de los pacientes, y antecedentes familiares en 17.65% de pacientes con depresión y 14.29% de pacientes con ansiedad. Concluyendo así que la IRC, enfermedad progresiva e irreversible, cursa con frecuencia con ansiedad y depresión e influye en la vida familiar, escolaridad y 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.

Richard Mora y col., en el año 2004 realizaron un estudio en el Estado Carabobo en Venezuela, en la Unidad de Diálisis Centro Nefrológico Carabobo. El objetivo del mismo era establecer la ocurrencia de síntomas depresivos en los pacientes con enfermedad renal terminal de una unidad de hemodiálisis, a través del test psicológico de Beck y su asociación con variables patobiográficas e indicadores de adherencia al tratamiento de hemodiálisis. Se trató de un estudio transeccional, descriptivo, correlacional en 72 pacientes elegidos aleatoriamente, por conglomerados que cumplieron tratamiento de hemodiálisis entre abril y mayo de 2004. Los resultados mostraron que los síntomas de depresión más frecuentes fueron: irritabilidad (72,2%), descontento (63,9%), disminución de la libido (58,3%), insomnio (55,6%) y pesimismo (50%). El 47,2% de los pacientes presentaron algún nivel de depresión, siendo los más frecuentes leve y severa con un 19,4% cada una. La presencia de depresión fue significativamente mayor en los pacientes menores de 40 años. El número de pacientes con nivel leve de depresión y asistencia irregular a las sesiones de hemodiálisis, fue significativamente mayor. No se evidenció asociación estadística significativa entre el nivel de depresión y la ganancia de peso interdiálisis (Chi cuadrado, $p = 1,99$). Como conclusión del estudio se encontró que el paciente con enfermedad renal en hemodiálisis tiene alta probabilidad de presentar depresión, comprometiendo así su supervivencia.²⁰

En el trabajo especial de grado presentado por Nelly Rosales en Junio de 2004, el cual llevó como título “Depresión en Pacientes sometidos a Hemodiálisis en el Hospital Militar de Maracaibo, Venezuela, Estado Zulia”²¹, que tuvo como objetivo general evaluar la presencia de depresión en los pacientes en hemodiálisis, se incluyeron 26 pacientes de

los cuales 1 fue excluido por presentar diagnóstico previo de trastorno bipolar. Como instrumento se utilizó la escala de depresión de Hamilton. Como resultados se encontraron que 19 pacientes (76%) presentaban algún grado de depresión. Concluyendo que los pacientes que reciben Hemodiálisis presentan síntomas depresivos y que los pacientes dializados presentan una visión negativa acerca de su salud y altas manifestaciones de sintomatología somática.

En el estudio “Características de la depresión en pacientes en hemodiálisis: síntomas, calidad de vida y riesgo de muerte”²², realizado en Agosto del 2006, el cual tuvo como objetivo evaluar las características de la depresión en pacientes en hemodiálisis, se incluyeron 62 pacientes que acudían a dos centros urbanos de diálisis en Oakland y Pittsburgh, los pacientes fueron seguidos por 29 meses, encontrando dentro de sus resultados que 17 pacientes que representan un 28% de la muestra presentaban depresión, dichos pacientes eran jóvenes y tenían menor calidad de vida que lo no deprimidos; también dichos pacientes presentaban un aumento en la tasa de mortalidad.

Amelia E. Páez y col., en el 2008, realizaron un estudio en un centro de diálisis de la ciudad de San Luis, Argentina, cuyo objetivo era evaluar los niveles de ansiedad y depresión en 30 pacientes (50% hombre y 50% mujeres), en edades comprendidas entre 25 y 85 años con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis. Los instrumentos utilizados para la evaluación incluyeron una entrevista semi-estructurada para pacientes dializados, el inventario de depresión de Beck II y el inventario de ansiedad Rasgo-estado de Spielberger. Los resultados del estudio arrojaron que el 56.7% de los participantes presentó algún tipo de depresión, así mismo se correlacionaron positivamente los niveles de ansiedad con los de depresión.²³

Ricardo Millán González y col., para el año 2009, realizaron un estudio en Bogotá, Colombia, el cual tenía como objetivo determinar la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) y la prevalencia de depresión y ansiedad en pacientes en hemodiálisis en seis unidades de diálisis; participaron 174 pacientes de los cuales 163 fueron considerados para el análisis final (entre 19 y 86 años de edad) de los cuales 57,06% eran hombres. En los resultados encontraron que la CVRS física general fue de 38,70 (DE 8,62) y la CVRS mental general, de 44,73 (DE 10,39), en una escala que puntúa de 0 a 100 puntos, siendo 100 la mejor calidad de vida; depresión en 15,95%, quejas de problemas médicos en 5,52%, ansiedad en 16,46%. En el 13,29% se presentó por lo menos una queja médica. Concluyendo que la CVRS es comparable con la hallada en otras poblaciones, excepto por el rango anormalmente bajo de desempeño físico. En conclusión hallaron que conforme descende la CVRS mental general, es mayor la presencia de depresión; a medida que descende la CVRS total, es más probable la existencia de un cuadro ansioso.²⁴

Seyed Abbas Tavallaai et al, publicaron un estudio en 2009, el cual se realizó en el Hospital Baqiyatallah (Tehran, Iran), el objetivo fue determinar el efecto de la depresión en la utilización de los servicios de salud en pacientes iraníes a los que se les realiza hemodiálisis. La muestra incluyó 70 pacientes, de los cuales solo 68 culminaron el estudio; según la escala de depresión y ansiedad hospitalaria 19 pacientes presentaban depresión y 49 no la presentaban. Los resultados evidenciaron una prevalencia de ingresos hospitalarios de 94.7% vs 55.1%, y visitas al área de emergencia de 73.7% vs 40.8%, en pacientes deprimidos vs pacientes no deprimidos. Estos resultados demuestran que la depresión en pacientes en hemodiálisis puede influir en un mayor número de ingresos hospitalarios de dichos pacientes.²⁵

Eliseo Capote Leiva, Zuleika Casamayor y Juan Castañer, en el año 2012 realizaron un estudio en el cual evaluaron la calidad de vida y la prevalencia de depresión en el adulto mayor con tratamiento sustitutivo de la función renal. Se incluyeron 30 pacientes con 60 años o más, de la unidad de diálisis del Hospital Militar Central “Dr. Carlos J. Finlay” de La Habana, Cuba. El 60% tenía buena calidad de vida, lo cual fue evaluado con el índice de Karnofsky, y el 76.6% presentó elementos clínicos compatibles con depresión. Al relacionar la calidad de vida con la depresión se obtuvieron resultados estadísticamente significativos (χ^2 de Pearson= 6,087; $p= 0,014$; OR= 2,091, ICI: 1,36; ICS: 3,20). La intensidad de la depresión también tuvo relación con la calidad de vida (χ^2 de Pearson= 8,750 y $p= 0,013$). Como conclusión se evidenció que la depresión en estos pacientes es muy frecuente, situación que se debe tener en cuenta por su influencia sobre la calidad de vida.²⁶

Hu A., Xue Z. et al, en el 2013, publicaron un estudio en el cual se evaluaba la presencia de trastorno depresivo mayor en pacientes en hemodiálisis, el cual fue realizado en Mainland China. Se incluyeron 260 pacientes encontrando que el 26.2% de ellos presentaban un episodio depresivo mayor, de estos pacientes el 69.2% presentaban síntomas depresivos severos o muy severos. Concluyendo que una gran cantidad de pacientes en hemodiálisis presentan episodios depresivos mayores.²⁷

San Yung et al, publicaron en el 2013 un estudio realizado en un centro de diálisis de Seul, Korea. El objetivo del estudio era evaluar la relación entre deterioro cognitivo y depresión en pacientes en diálisis y su relación de acuerdo al tipo de terapia dialítica (hemodiálisis o diálisis peritoneal). Fueron incluidos 56 pacientes. El 51.8% correspondían al sexo femenino, la media de edad fue 54.2 ± 10.2 años, y el promedio de tiempo de diálisis fue de 4.2 ± 3.8 años. El grupo en diálisis peritoneal mostró una puntuación más

alta en el minimental test en la versión coreana (27.8 ± 2.9 vs 26.1 ± 3.1 $p= 0.010$) y una puntuación más baja para el inventario de depresión de Beck en su versión Koreana (12 ± 8.4 vs 20.2 ± 10.4 $p=0.003$) comparado con el grupo en hemodiálisis. El porcentaje de pacientes con síntomas depresivos fue más alto en el grupo de hemodiálisis (51.7% vs 18.5%). Hubo una correlación negativa entre la función cognitiva y la prevalencia de depresión. Concluyendo que el deterioro cognitivo se correlaciona estrechamente con la depresión en este tipo de pacientes.²⁸

Silvia Junior et al en el 2014, realizaron un estudio en dos centros de hemodiálisis en el área metropolitana de Fortaleza, Ceará, Brasil. El objetivo del mismo era investigar la ocurrencia de depresión entre los pacientes en hemodiálisis. Se incluyeron 148 pacientes, con una media de edad de 46 ± 13 , de los cuales 54% eran hombres. Un total de 101 pacientes que representa un 68.2% de los casos presentaron depresión. La depresión fue clasificada en leve, moderada y severa, encontrando 49.5%, 41.5% y 9% respectivamente. Solo el 15.5% tenían diagnóstico previo de depresión. El seguimiento con psicología se estaba haciendo solo en el 32.41% de los pacientes. Como conclusión evidenciaron que la depresión es un factor de riesgo potencialmente modificable en la enfermedad renal terminal, aconsejando que el enfoque de investigación multidisciplinario y de depresión debe ser parte de la evaluación de rutina de los pacientes en diálisis.²⁹

Por otra parte Flavio Teles y col., en marzo del 2014 publicaron un estudio en el cual se evaluaron 96 pacientes en enfermedad renal crónica que acudían a terapia de hemodiálisis en un hospital del tercer nivel, el cual tuvo como objetivo evaluar el papel que tenía el cambiar el horario en el cual los pacientes recibían hemodiálisis (tres turnos: mañana, tarde y noche) y su relación con la depresión. De los 96 pacientes incluidos 55 eran de sexo masculino con una media de edad de 48 ± 14 años. Los resultados arrojaron

que la depresión y la somnolencia diurna se observó en el 42.7% y el 49% de los pacientes respectivamente. Al comparar las variables entre los tres turnos de diálisis, no hubo diferencias en la edad, tiempo recibiendo diálisis, situación laboral, excesiva somnolencia diurna, hemoglobina, niveles de fósforo, ni niveles de albúmina. Los pacientes en el turno de la mañana eran más propensos a vivir en áreas rurales ($p < 0,0001$), aunque los pacientes en las zonas rurales no tenían una mayor prevalencia de depresión ($p = 0,30$). Los pacientes con depresión tenían más probabilidades de ser dializados durante el turno de la mañana ($p = 0,008$). Factores de riesgo independientes para la depresión fueron la edad ($p < 0,03$), niveles más bajos de hemoglobina ($p < 0,01$) y fósforo ($p < 0,01$), y la diálisis durante el turno de la mañana ($p = 0,0009$). El riesgo de hospitalización de los pacientes depresivos fue 4,5 veces mayor que la de los pacientes no depresivos ($p < 0,008$). Como conclusión hallaron que la depresión es muy frecuente y muy probablemente mal diagnosticada entre muchos pacientes con ERC que requieren diálisis. A pesar de las altas tasas de prevalencia, sólo unos pocos pacientes estaban siendo tratados adecuadamente para la depresión. El riesgo de hospitalización en pacientes con ERC aumenta marcadamente con la presencia de la depresión. Los factores más importantes asociados con la depresión eran turno matutino de diálisis y niveles más bajos de fósforo y hemoglobina. La asociación entre la depresión y la diálisis en el turno de la mañana pone de relieve la necesidad de realizar más estudios para aclarar esta relación. La privación del sueño es hasta el momento la explicación más plausible para esos hallazgos.³⁰

Así mismo Jisheng Zhang et al, en el 2014, publicaron un estudio cuyos objetivos eran evaluar la asociación entre niveles de proteína C reactiva de alta sensibilidad (PCRas), niveles de vitamina D y síntomas depresivos en la población dializada y evaluar el efecto de la suplementación de calcitriol sobre la depresión en los pacientes dializados. Se

incluyeron en el estudio 484 pacientes de los cuales 247 (51%) eran hombres. Al evaluar los resultados encontraron que 213 pacientes que representaban el 44% presentaban síntomas depresivos; el nivel de vitamina D sérica basal fue de 17.6 ± 7.7 nmol/L. Los pacientes con síntomas depresivos tenían significativamente menor nivel de vitamina D en suero y niveles más altos de PCRas comparados con el grupo control. Después de un año de seguimiento la suplementación de 0.5 mg/día de calcitriol mejoró ligeramente el estado microinflamatorio con la reducción del nivel de PCRas y mejoró los niveles de vitamina D en suero, sin embargo no mostró diferencias significativas en la mejoría de los síntomas depresivos. Concluyendo que la suplementación de calcitriol en la población dializada no produce mejoría significativa en los síntomas depresivos aunque los pacientes con niveles bajos de vitamina D eran los que presentaban más depresión, por lo tanto es necesaria la realización de más estudios prospectivos, controlados, aleatorizados para evaluar la relación causa efecto entre el estado depresivo y los niveles de vitamina D.³¹

Al evaluar los trastornos del sueño en pacientes con hemodiálisis también encontramos algunos estudios realizados en base a este tópico entre los que destacan “Trastornos del sueño y calidad de vida en pacientes en hemodiálisis”³², cuyo objetivo era determinar la tasa de trastornos del sueño en pacientes en hemodiálisis y evaluar la asociación entre la calidad del sueño y la calidad de vida de estos pacientes. Un total de 81 pacientes en hemodiálisis se incluyeron en el estudio. La calidad del sueño se evaluó mediante el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI): las puntuaciones más altas indican una peor calidad del sueño. La calidad de vida relacionada con la salud se evaluó utilizando el cuestionario Medical Outcomes Study 36-item Short Form (SF-36). Los resultados reportaron que en el estudio 54 pacientes de diálisis (66,7%) eran "pobres

dormidores" (PSQI > 5). El resumen del SF-36 del componente mental (MCS) y el resumen del componente físico (PCS) se correlacionó con la puntuación PSQI global (PCS, $r = -0,463$, $p < 0,001$; MCS, $r = -0,426$, $p < 0,001$), la edad (PCS, $r = -0,330$, $p = 0,003$; MCS, $r = -0,381$, $p < 0,001$), bajos niveles de hemoglobina (PCS, $r = 0,289$, $p = 0,009$; MCS, $r = 0,301$, $p = 0,006$), la comorbilidad de problemas médicos (PCS, $r = -0,286$, $p = 0,01$; MCS, $r = -0,283$, $p = 0,011$). Los pacientes en diálisis con PSQI ≤ 5 ("buenos dormidores") tuvieron mayores puntuaciones en SF-36 PCS y MCS, (PCS, $51,15 \pm 17,2$ vs $34,72 \pm 16,58$, $p < 0,001$; MCS, $59,52 \pm 17,43$ vs $41,92 \pm 18,34$, $p < 0,001$) y los niveles de hemoglobina más altos ($102,74 \pm 12,34$ g / l frente a $95,67 \pm 10,57$ g / l, $p = 0,009$) en comparación con los "pobres dormidores" (PSQI > 5). Concluyendo que dos tercios de los pacientes de diálisis (66,7%) eran "pobres dormidores". Los niveles de hemoglobina más bajos fueron correlacionados con peor calidad del sueño y peor calidad de vida. La falta de sueño se asocia con una menor calidad de vida en pacientes en hemodiálisis.

Gian Luigi Gigli et al, en el 2004 publicaron un estudio que se realizó en todos los pacientes que acudían a diálisis en la zona de Triveneto, Italia. El objetivo fue estudiar la incidencia de los diferentes trastornos del sueño, y del Síndrome de piernas inquietas (SPI), en particular, en una gran población de los pacientes de diálisis. Se incluyeron 601 pacientes, de los cuales 407 fueron considerados para los resultados. La aplicación de los criterios del síndrome de piernas inquietas para el diagnóstico arrojó que el porcentaje de pacientes con SPI en la muestra fue de 21,5%, con una puntuación de $20,5 \pm 8,7$ en la escala de gravedad de síndrome de piernas inquietas. Cuando se comparó a los pacientes que estaban afectados por el SPI (127 pacientes) con los pacientes no afectados (280 pacientes); se encontró que los dos grupos no difirieron en cuanto a edad, sexo, peso, índice

de masa corporal (IMC), y la ingesta de nicotina, alcohol y cafeína. Del mismo modo, los dos grupos no difirieron en cuanto a la etiología de la enfermedad renal terminal, el tipo de diálisis o porcentaje de trasplantes anteriores; sin embargo, el grado de dependencia de diálisis (el cual se define como un déficit en el funcionamiento corporal como consecuencia de una enfermedad), fue significativamente menor en el grupo sin SPI. Ningún paciente estaba recibiendo tratamiento específico para el SPI. Los pacientes con SPI informaron dormir menos todas las noches, y un sueño menos reparador, más fragmentado y con mayor somnolencia diurna, presentando más síntomas de otros trastornos del sueño y mayor número de síntomas de ansiedad o depresión. Se concluyó en este estudio que la alta prevalencia del SPI y otros trastornos del sueño en pacientes en diálisis requiere una cuidadosa anamnesis sobre el sueño nocturno; aunque a menudo infradiagnosticada, la correcta identificación de estos trastornos puede conducir a una mejor terapia y mejoramiento de las condiciones clínicas y de calidad de vida. La fragmentación del sueño y la privación del sueño causada por SPI puede contribuir a complicaciones cardiovasculares y a infecciones, a menudo con mal pronóstico en pacientes en diálisis.³³

Guney I. et al, para el 2010 publicaron un estudio, realizado en 5 centros de hemodiálisis de la ciudad de Konya, Turkia. El objetivo era determinar la prevalencia de pobre calidad del sueño en los pacientes en hemodiálisis y su asociación con la calidad de vida relacionada con la salud y depresión. Se incluyeron 233 pacientes para la evaluación y se utilizaron tres cuestionarios: el medical Outcomes Study de 36- ítems (SF-36), el inventario de depresión de Beck (BDI) y el inventario modificado post-sleep (PSI). En los resultados encontraron que la edad media de los pacientes fue de 52.8 ± 15.3 años, la prevalencia de “pobres dormidores”, definidos con un $PSI \geq 4$, fue de 60.9%. Comparados

con los pacientes que dormían bien estos presentaban un puntaje alto para depresión y un puntaje bajo para la calidad de vida relacionada con la salud tanto en el componente físico como en el componente mental, así mismo los “pobres dormidores” eran los pacientes mayores, y los que estaban desempleados. Concluyendo que la depresión, la calidad de vida relacionada con la Salud en su componente mental y el desempleo son los factores de riesgo más importantes de la calidad del sueño en pacientes en hemodiálisis.³⁴

Para el año 2012 Kultigin Turkmen et al publicaron el estudio “Calidad de sueño, depresión y calidad de vida en pacientes mayores en hemodiálisis”³⁵, el cual se realizó en cinco centros de diálisis en Konya, Turquía. Su objetivo fue evaluar la relación que existe entre la calidad del sueño, depresión y calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en pacientes mayores en hemodiálisis. Fueron incluidos en este estudio transversal 63 pacientes en hemodiálisis de edad avanzada (32 femeninos y 31 masculinos de edades comprendidas entre 65 y 89 años). Se aplicaron un inventario modificado post-Sleep (PSI), el Medical Outcomes Study de 36-items en su forma corta, y el Inventario de Depresión de Beck (BDI). La prevalencia de “dormidores pobres” (aquellos con una puntuación total de sueño PSI de 4 o superior) fue del 71% (45/63), y la prevalencia de depresión fue del 25% (16/63). De los 45 “dormidores pobres”, 15 tenían depresión, definida como una puntuación BDI de 17 o superior. Los “dormidores pobres” tuvieron una tasa significativamente mayor de diabetes mellitus ($p = 0,03$), las puntuaciones más altas en el BDI, y bajas puntuaciones en el componente físico de la escala de calidad de vida (es decir, inferior CVRS) en comparación con los que dormían bien. La puntuación $PSI \geq 4$ se correlacionó negativamente con el componente de escala física ($r = -0.500$, $P < 0,001$) y las puntuaciones en el componente de escala mental ($r = -0.527$, $P < 0,001$) se correlacionaron

positivamente con la puntuación BDI ($r = 0,606$, $P < 0.001$). Concluyendo que hay un gran porcentaje de pacientes de edad avanzada en diálisis que son “dormidores pobres” y que esto se asocia con mayor depresión y menor CVRS.

Shuchi Anand et al, en el año 2013, en un estudio donde se utilizó la base de datos de un Estudio Integral de Diálisis (EID), se recogieron los datos de los pacientes que ingresan a terapia dialítica en centros de diálisis seleccionados al azar a lo largo de los Estados Unidos. El objetivo era examinar la asociación de la actividad física auto-reportada con síntomas auto-reportados de insomnio, síndrome de piernas inquietas (SPI) y la depresión en los pacientes nuevos de diálisis. Se recolectaron datos sobre la actividad física, el estado funcional, y la calidad de vida relacionada con la salud de 1.678 pacientes en diálisis peritoneal ($n = 169$) o hemodiálisis ($n = 1509$). El perfil de Actividad Humana se utilizó para medir la actividad física auto-reportada. Los síntomas fueron registrados de la siguiente forma: el insomnio utilizando tres preguntas diseñadas para determinar dificultad para iniciar o mantener el sueño, SPI utilizando tres preguntas basadas en los Talleres de los Institutos Nacionales de Salud, y la depresión basado en el cuestionario de salud para pacientes de 2 ítems. Como resultados se obtuvieron datos sobre los síntomas de insomnio y depresión en 1636, y en síntomas de RLS en 1622 ($> 98\%$) pacientes. De estos, 863 (53%) informaron uno de los tres síntomas de insomnio. Los síntomas de SPI y depresión se produjeron en 477 (29%) y 451 (28%) de los pacientes, respectivamente. El puntaje del Perfil de Actividad Humana fue inversamente correlacionado con las tres condiciones en los modelos de ajuste para demografía, condiciones de comorbilidad, y las variables de laboratorio. Se concluyó que los trastornos del sueño y del estado de ánimo fueron reportados comúnmente en la cohorte de pacientes nuevos que ingresan a diálisis. Los

pacientes que reportaron niveles más bajos de actividad física fueron más propensos a reportar síntomas de insomnio, SPI y depresión.³⁶

Brekke FB et al, para el año 2013, llevaron a cabo un estudio con el objetivo de evaluar los problemas del sueño en los pacientes en hemodiálisis y su asociación con la calidad de vida relacionada con la salud y la depresión. El mismo fue realizado en 301 pacientes en hemodiálisis. Los problemas del sueño fueron evaluados con el índice de calidad del sueño de Pittsburg (PSQI, por su siglas en inglés) y la escala del sueño de Epworth (ESE); como punto de corte para “pobres dormidores” se estableció la PSQI > 5 y para somnolencia diurna en la ESE > 10. Se encontró puntajes para “pobres dormidores” y somnolencia diurna en 74.3% y 22.2% respectivamente. Se presentó depresión en 29.5% de los pacientes asociándose con una reducida calidad del sueño ($p = <0.001$). En cuanto a la calidad de vida se evidenció que en los “pobres dormidores” se encontraba considerablemente disminuida en cuanto al componente mental (51.8 ± 9.6 vs 46.6 ± 10.6 $p= 0.001$) y el componente físico (41.8 ± 9.6 vs. 35.2 ± 10.0 , $p < 0.001$) en comparación con los pacientes que dormían adecuadamente. Se concluye en este estudio que los pacientes en hemodiálisis presentan una mayor prevalencia de alteraciones en el sueño, somnolencia diurna y depresión.³⁷

Por otra parte Trbojević-Stanković J. et al, en el año 2014, realizaron un estudio en 3 centros de hemodiálisis de Serbia, cuyo objetivo consistía en evaluar la prevalencia de depresión y pobre calidad del sueño, y examinar la asociación de estos desordenes con parámetros demográficos, clínicos y tratamiento característico de los pacientes en hemodiálisis. La muestra incluyó 222 pacientes de los cuales 132 eran hombres, con una media de edad de 57.3 ± 11.9 años. Se evidenciaron signos de depresión en 109 pacientes

(49.1%), en los cuales se apreció menor adherencia a la terapia dialítica ($p=0.027$) y una menor calidad de sueño ($p<0.001$); 64.2% de los pacientes se clasificaron como “pobres dormidores”; no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a edad, empleo, estado civil, comorbilidad, tipo de diálisis, tiempo de diálisis y parámetros de laboratorio. Concluyendo que la depresión y la mala calidad del sueño son frecuentes y están relacionados entre sí en pacientes en hemodiálisis.³⁸

No se ha encontrado ningún estudio llevado a cabo en población venezolana, que evalúe la presencia de cualquier alteración del sueño en pacientes sometidos a hemodiálisis.

Con lo anteriormente descrito puede apreciarse que la enfermedad renal crónica es una patología que ha ido aumentando considerablemente en los últimos años, y que estos pacientes presentan una mayor cantidad de complicaciones neurológicas siendo la depresión la más común de estas, así mismo, dentro de estos trastornos también se evidencian una cantidad importante de trastornos del sueño, siendo dentro de estos de mayor prevalencia el insomnio y el síndrome de piernas inquietas, los cuales producen un deterioro marcado de la calidad de vida en estos pacientes, por lo que se plantea realizar un estudio que permita evaluar la prevalencia de estos trastornos en pacientes que acuden a terapia de diálisis en el Hospital Central de San Cristóbal con el fin de determinar si se repite la misma tendencia que a nivel mundial y así tomar acciones oportunas que permitan mejorar la calidad de vida de dichos pacientes.

JUSTIFICACIÓN

Los casos de pacientes con insuficiencia renal crónica han ido aumentando considerablemente en los últimos años debido al advenimiento de patologías secundarias que conllevan a la misma, entre ellas diabetes e hipertensión, y las previsiones muestran que cada vez será mayor el número de personas afectadas con esta patología las cuales tendrán como consecuencia el sometimiento a restricciones impuestas por una serie de tratamientos con efectos secundarios o consecuencias indeseables a corto mediano y largo plazo.

Como consecuencia de ello y asociado a las dificultades para realizar trasplante renal, se ha visto un aumento de pacientes en terapia dialítica, con lo cual se ha logrado un aumento en la sobrevida de los mismos. Sin embargo, se ha evidenciado que una gran proporción de dichos pacientes presentan una serie de complicaciones como hipotensión, trastornos hidroelectrolíticos, dolor torácico, entre otros, así mismo, el inicio de la terapia dialítica supone un suceso altamente estresante que afecta tanto al paciente como a su entorno familiar, que debe ajustarse a la nueva situación para lograr algún nivel de equilibrio.

Muchos estudios se han basado en conocer cuál es la prevalencia de depresión y algunos trastornos del sueño, asociado a la terapia de reemplazo renal, demostrando estos que la misma es alta, sin hallar diferencias en cuanto al estadio de enfermedad renal, ni a sus demás complicaciones, calculando que la misma oscila entre 26 y 49% para la depresión y de un 60 a 80% para los trastornos del sueño, siendo esto de gran relevancia, dado que algunos estudios sugieren que la depresión constituye un factor de riesgo

independiente de mortalidad, y así mismo se ha demostrado que los efectos psicológicos y somáticos de los trastornos neuropsiquiátricos pueden complicar el curso de la IRC, reducir la calidad de vida, reducir la motivación del auto cuidado y aumentar las tasas de hospitalización.

Por lo tanto, el conocer si la frecuencia con la que se presenta depresión y trastornos del sueño en los pacientes con insuficiencia renal en terapia de hemodiálisis que acuden al hospital central es igualmente elevada, a la informada en los estudios publicados, dará un precedente con el cual se establezcan nuevas pautas dirigidas al control de estas patologías, permitiendo de esta manera una mejoría significativa en su calidad de vida y probablemente en la evolución de esta condición crónica, ya que, se podría establecer una intervención terapéutica apropiada, evitando así que enfermedades como la depresión lleven al paciente a un peor pronóstico. De igual manera, al ser pocos o no haber ningún estudio sobre la prevalencia de insomnio y síndrome de piernas inquietas en este grupo de pacientes en Venezuela, este trabajo podría ser el primero en evaluar estos trastornos del sueño en el país, permitiendo así, un conocimiento inicial sobre el número de pacientes sometidos a hemodiálisis con estas complicaciones, y la aplicación de un tratamiento temprano sobre estas patologías, que pueden empeorar los síntomas depresivos, respuesta al tratamiento de hemodiálisis y calidad de vida del paciente.

OBJETIVOS

General:

Determinar la prevalencia de depresión y de trastornos del sueño (insomnio y síndrome de piernas inquietas) en los pacientes con insuficiencia renal crónica que acuden a terapia de hemodiálisis en el Hospital Central de San Cristóbal.

Específicos:

1. Establecer la prevalencia de depresión en los pacientes con insuficiencia renal crónica que acuden a terapia de hemodiálisis en el Hospital Central de San Cristóbal, de acuerdo a las siguientes variables demográficas: sexo, edad, estado civil y nivel educativo.
2. Determinar la prevalencia de depresión en los pacientes con insuficiencia renal crónica que acuden a terapia de hemodiálisis en el Hospital Central de San Cristóbal, de acuerdo al tiempo recibiendo dicha terapia.
3. Establecer la prevalencia de trastornos del sueño (insomnio y SPI) en los pacientes con insuficiencia renal crónica que acuden a terapia de hemodiálisis en el Hospital Central de San Cristóbal, de acuerdo a las siguientes variables demográficas: sexo, edad, estado civil y nivel educativo.
4. Determinar la prevalencia de trastornos del sueño (insomnio y SPI) en los pacientes con insuficiencia renal crónica que acuden a terapia de hemodiálisis en el Hospital Central de San Cristóbal, de acuerdo al tiempo recibiendo dicha terapia.

5. Describir la relación que existe entre insomnio y depresión en los pacientes con insuficiencia renal crónica que acuden a terapia de hemodiálisis en el Hospital Central de San Cristóbal.
6. Describir la relación que existe entre síndrome de piernas inquietas e insomnio y depresión en los pacientes con insuficiencia renal crónica que acuden a terapia de hemodiálisis en el Hospital Central de San Cristóbal.
7. Describir la relación que existe entre síndrome de piernas inquietas e insomnio en los pacientes con insuficiencia renal crónica que acuden a terapia de hemodiálisis en el Hospital Central de San Cristóbal.

www.bdigital.ula.ve

VARIABLES

1. Depresión: el cual se define como un trastorno constituido por un conjunto de síntomas, entre los que predominan los de tipo afectivo (tristeza patológica, decaimiento, irritabilidad, sensación subjetiva de malestar e impotencia frente a las exigencias de la vida) y se pueden presentar también síntomas de tipo cognitivo, volitivo o incluso somáticos³⁹. Podría hablarse, por tanto, de una afectación global del funcionamiento personal, con especial énfasis en la esfera afectiva. Para el evaluar la presencia o no de síntomas depresivos se utilizará el Inventario de Depresión de BECK de 21 ITEMS (ANEXO 3)⁴⁰. Los puntos de corte propuestos para categorizar la depresión por medio de este instrumento son los siguientes:

1. Sin depresión: menor de 10 puntos.

2. Con depresión: ≥ 10 puntos.

2. Insomnio: Definido como una alteración en el patrón del sueño que puede involucrar problemas para conciliar el sueño y sueño excesivo o comportamientos anormales relacionados con el mismo⁴¹. Se evaluará según la escala de Atenas (ANEXO 4)⁴¹, estableciéndose como positivo un puntaje ≥ 4 , y se categorizará así⁴¹:

1. Ausente: menos de 4 puntos.

2. Presente: ≥ 4 puntos.

3. Síndrome de piernas inquietas: definido como el impacto que tiene el SPI sobre el sueño y la calidad de vida, el mismo será evaluado según la escala del grupo internacional del estudio de SPI (ANEXO 5) y se categorizará así⁴²:

1. Ausente: < 11 puntos.

2. Presente: ≥ 11 puntos.

4. **Sexo:** definido según la Real academia de la lengua como: “condición por las que se diferencian los machos y las hembras en la mayoría de las especies animales y vegetales superiores”. Los cuáles serán categorizadas en:

1. Masculino
2. Femenino

6. **Edad:** definido según la real academia de la lengua como: “tiempo que una persona ha vivido a contar desde que nació”. Las cuáles serán categorizadas como sigue:

1. 18 a 25 años
2. 26 a 35 años
3. 36 a 45 años
4. 46 a 55 años
5. 56 a 65 años
6. Mayor de 65 años.

8. **Estado civil:** definido como la situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación a otra, con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente, constituyendo con ella una institución familiar, y adquiriendo derechos y deberes al respecto⁴³. Se categorizará así:

1. Soltero.
2. Casado.
3. Viudo.
4. Divorciado.
5. Unión libre.
6. Separado.

9. **Grado de instrucción:** Definido como el nivel educativo del individuo para el momento del estudio. Categorizado como:

1. Analfabeta.
2. Alfabeto.
3. Primaria incompleta.
4. Primaria completa.
5. Secundaria incompleta.
6. Secundaria completa.
7. Universitario incompleto.
8. Universitario completo.
9. Postgrado.
10. Otros.

10. **Tiempo recibiendo hemodiálisis:** definido como el tiempo que el paciente se encuentra en la terapia de hemodiálisis, y se categorizará como sigue:

1. 6 meses a 11 meses
2. 1 – 2 años
3. 3 – 4 años
4. 4 años o más.

MATERIALES Y METODOS

El presente estudio se llevó a cabo en la Unidad de diálisis del Hospital Central de San Cristóbal (HCSC), piso 3, ala Sur, ubicado en el Estado Táchira al Occidente de la República Bolivariana de Venezuela, durante el periodo de tiempo comprendido desde Marzo hasta Mayo 2015.

El estudio tuvo un diseño de base prospectivo, observacional, descriptivo de tipo transversal, cuyo universo, población y muestra estuvo representada por los pacientes con Enfermedad Renal Crónica conocida que acudieron a terapia dialítica en el Hospital Central de San Cristóbal, durante el periodo comprendido del mes de Marzo a Mayo del año 2015. Tiempo en el cual se obtuvo una muestra de 60 pacientes.

Los CRITERIOS DE INCLUSIÓN fueron:

- Pacientes con Enfermedad Renal Crónica que acudieron a terapia de hemodiálisis en el HCSC.
- Edad mayor a 18 años.
- Que tuvieran 6 meses o más recibiendo terapia dialítica.
- De cualquier sexo y raza.
- Que acepten participar voluntariamente en el estudio.
- Que estuvieran conscientes, que sepan leer y escribir.
- Firma del consentimiento informado.

Los CRITERIOS DE EXCLUSIÓN fueron:

- Que tuvieran algún compromiso cognitivo que imposibilite la comprensión del interrogatorio y de la encuesta.
- La no comprensión del idioma español.
- Con enfermedad mental previamente diagnosticada (esquizofrenia, bipolaridad, otras).
- Que estuvieran tomando medicación antidepresiva para el momento de la evaluación o lo hayan tomado hasta 3 meses antes de iniciado el estudio.
- Que estuvieran tomando medicación hipnótica para el momento de la evaluación o lo hayan tomado hasta 3 meses antes de iniciado el estudio.

Los pacientes fueron seleccionados de lunes a viernes, a partir de las 7 am, en el momento en que los mismos acudieron a terapia de hemodiálisis. Una vez seleccionados, antes de iniciar su tratamiento hemodialítico, en la sala de espera de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Central de san Cristóbal, fueron informados del tipo de estudio en el cual se les invitó a participar, se le suministró información verbal detallada por parte del investigador sobre el propósito del estudio, las características del mismo, y la necesidad de firmar un consentimiento por escrito (ANEXO 6), en el cual aceptaron participar en el estudio, dicho consentimiento fue firmado inmediatamente, de forma voluntaria ingresando en el estudio y asignándosele un número consecutivo que lo identificaba como participante del mismo.

Se procedió a llenar, por parte del investigador, en la misma sala de espera, el instrumento de recolección de datos (Anexo 7), el cual constó de una serie de datos de identificación y datos concernientes a la patología de base, se realizó en forma de preguntas simples que el paciente pudo comprender y responder inmediatamente, para hacer la

respectiva anotación en el instrumento. Se llevó el registro de todos los pacientes que fueron excluidos del estudio y el motivo del mismo, dada la necesidad de posibles estudios posteriores. El instrumento de recolección de datos constó de:

- ✓ Datos de identificación y características generales del paciente:
 - Número de identificación.
 - Edad.
 - Sexo.
 - Estado Civil.
 - Nivel educativo.
- ✓ Tiempo que el paciente lleva recibiendo terapia de hemodiálisis.
- ✓ Puntuación del Inventario de depresión de Beck.
- ✓ Puntuación de la escala de insomnio de ATENAS.
- ✓ Puntuación de la Escala Autoaplicada del Grupo Internacional para el estudio del Síndrome de Piernas inquietas.

Una vez recolectada la información por parte del investigador, se invitó al paciente a completar las escalas del estudio, las cuales incluían tres: Inventario de depresión de Beck⁴⁰, el cual es un autoinforme que consta de 21 ítems diseñado para evaluar la gravedad de la sintomatología depresiva en adultos y adolescentes con edad mínima de 13 años, cada ítem se valora de 0 a 3 puntos, al sumar la puntuación de cada uno se puede obtener una puntuación total que va de 0 a 63 puntos, para este estudio se utilizó la adaptación española del inventario para la depresión de Beck II⁴⁴; la escala ATENAS de Insomnio⁴¹, la cual se trata de una escala autoaplicada que ha sido usada frecuentemente para evaluar insomnio ya que está basada en los criterios de CIE-10 para insomnio, consta de ocho reactivos, los primeros cuatro abordan el dormir cuantitativamente, el quinto la calidad de dormir y los

últimos tres el impacto diurno, cada reactivo se responde de 0 a 3 puntos (0= ausencia del problema 1= problema menor 2= problema moderado 3= problema grave), se calcula la puntuación de insomnio sumando el puntaje de cada pregunta con un mínimo de cero y un máximo de 24 puntos; en este estudio se utilizó la traducción validada al Español en Mexico, y la escala autoaplicada del grupo internacional para el estudio del SPI⁴², la misma es un instrumento validado que se ha utilizado con frecuencia como variable principal en estudios de evaluación de la intensidad del SPI. Consta de 10 preguntas que se puntúan en una escala de 5 puntos de intensidad (0 = ninguna, 1 = leve, 2 = moderada, 3 = fuerte, 4 = muy fuerte). Se calcula la puntuación de IRLS sumando la puntuación en cada pregunta (de un mínimo de 0 a un máximo de 40). En este estudio se empleó la traducción validada al español, versión 2.0 del investigador (MAPI Research Institut, 2002)⁴⁵. El investigador recibió un entrenamiento de tres horas para la aplicación de dichas escalas por parte del Dr. Oscar Medina, el cual es experto en las mismas, con el fin de aclarar cualquier duda en el caso de que se presente con alguno de los participantes del estudio. Posteriormente se realizó por parte del investigador la sumatoria de todas las escalas aplicadas, plasmando inmediatamente los resultados en el instrumento de recolección de datos respectivo para su posterior análisis. Los datos recolectados ese día, fueron inmediatamente trasladados a un documento Excel y resguardados a su vez en dos dispositivos externos de almacenamiento de datos (Pendrive y disco duro externo), para evitar cualquier pérdida de datos del estudio, de esta forma los datos diarios se encontraban en la computadora, en dos dispositivos externos independientes y en material físico.

Para el análisis estadístico de la base de datos construida, alimentada con los datos del cuestionario, se trabajó con el paquete estadístico SPSS versión 22 para Windows. En primer lugar se determinó la normalidad de la muestra con la prueba de Kolmogorov-

Smirnov. Se aplicó estadística descriptiva, así como promedios y desviación estándar de los parámetros medidos. Para el análisis de las variables categóricas se utilizó la prueba de Chi cuadrado. Para la correlación entre variables continuas numéricas la prueba de correlación de Pearson. Finalmente, se realizó un análisis de la varianza (Anova), para así comprobar la relación de determinadas variables (sexo, edad, etc) con el objetivo principal del estudio. El nivel de significancia fue considerado menor de 0.05.

CONSIDERACIONES ETICAS

Los sujetos que deseen participar en el estudio serán invitados a completar unos cuestionarios y encuestas, sin que esto sea considerado como riesgo para su salud o vida, y sus datos personales permanecerán guardados bajo llave en un lugar acondicionado para tal fin, pero de fácil acceso para cualquier inspección del Ministerio de Sanidad o de la entidad encargada de velar por la protección de los datos del paciente. El estudio no interferirá con la actividad médica habitual ni la conducta terapéutica del médico tratante, y el paciente podrá retirarse del mismo cuando lo desee, o manifestar que sus datos no sean incluidos en el procesamiento estadístico, sin que esto acarree ninguna consecuencia en su tratamiento o relación con su médico. Los consentimientos informados donde aparece su nombre y firma, serán guardados en un lugar diferente.

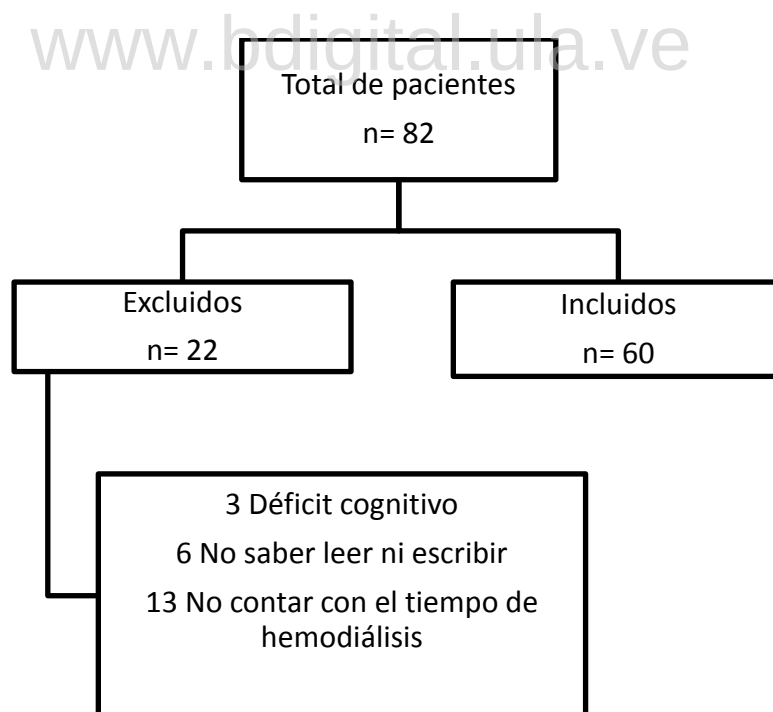
Lista de materiales

- 3 resmas de papel blanco tamaño carta.
- 1 grapadora con 1 caja de grapas lisas.
- 1 caja de bolígrafos negros.
- 1 laptop marca LENOVO modelo G550.
- 1 programa estadístico SPSS versión 22.

RESULTADOS

Durante el periodo comprendido entre Marzo y Mayo del año 2015 se entrevistaron 82 pacientes con enfermedad renal crónica que acudieron a terapia de hemodiálisis en la Unidad de Diálisis del Hospital Central de San Cristóbal, de los cuales 60 cumplieron con los criterios de inclusión y ninguno de exclusión al estudio. Se excluyeron 22 sujetos, 3 por déficit cognitivo, 6 por no saber leer ni escribir y 13 porque no tenían el tiempo de hemodiálisis necesario para ingresar al estudio, como se observa en el gráfico Número 1.

GRÁFICO N° 1 CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA QUE ACUDIERON A TERAPIA DE HEMODIÁLISIS EN LA UNIDAD DE DIÁLISIS DEL HOSPITAL CENTRAL DE SAN CRISTÓBAL ENTRE MARZO Y MAYO DE 2015



FUENTE: Hoja de control de pacientes incluidos y excluidos.

La muestra definitiva quedó conformada por un total de 60 sujetos. De los pacientes que fueron incluidos en el estudio (n=60) el 50% correspondió al sexo femenino (n=30) y el 50% al sexo masculino (n=30); el promedio de edad fue de $52,22\% \pm 15,095$ años, con un mínimo de 20 años y un máximo de 78 años. El grupo etario predominante fue el de 56 a 65 años con un 26,7% (n=16) seguido del grupo de 46 a 55 años con un 20% (n=12). El 48,3% (n=29) eran casados y el 30% 8 (n=18) eran solteros. El promedio de tiempo en hemodiálisis en meses continuos fue de $27,13\% \pm 34,8$ meses con un mínimo de 6 y un máximo de 192 meses. El 23,3% tenían un nivel de instrucción de primaria incompleta. El promedio del puntaje del inventario para depresión de Beck para toda la muestra fue de $13,08\% \pm 7,736$ con un puntaje mínimo de 1 punto y un máximo de 32 puntos, el promedio de puntaje en la escala de ATENAS para insomnio fue de $8,47 \pm 6,395$ con un puntaje mínimo de 0 puntos y un máximo de 20, el promedio de puntaje para la escala internacional de síndrome de piernas inquietas fue de $7,75 \pm 9,756$ con un puntaje mínimo de 0 y un máximo de 29 como se observa en la tabla número 1.

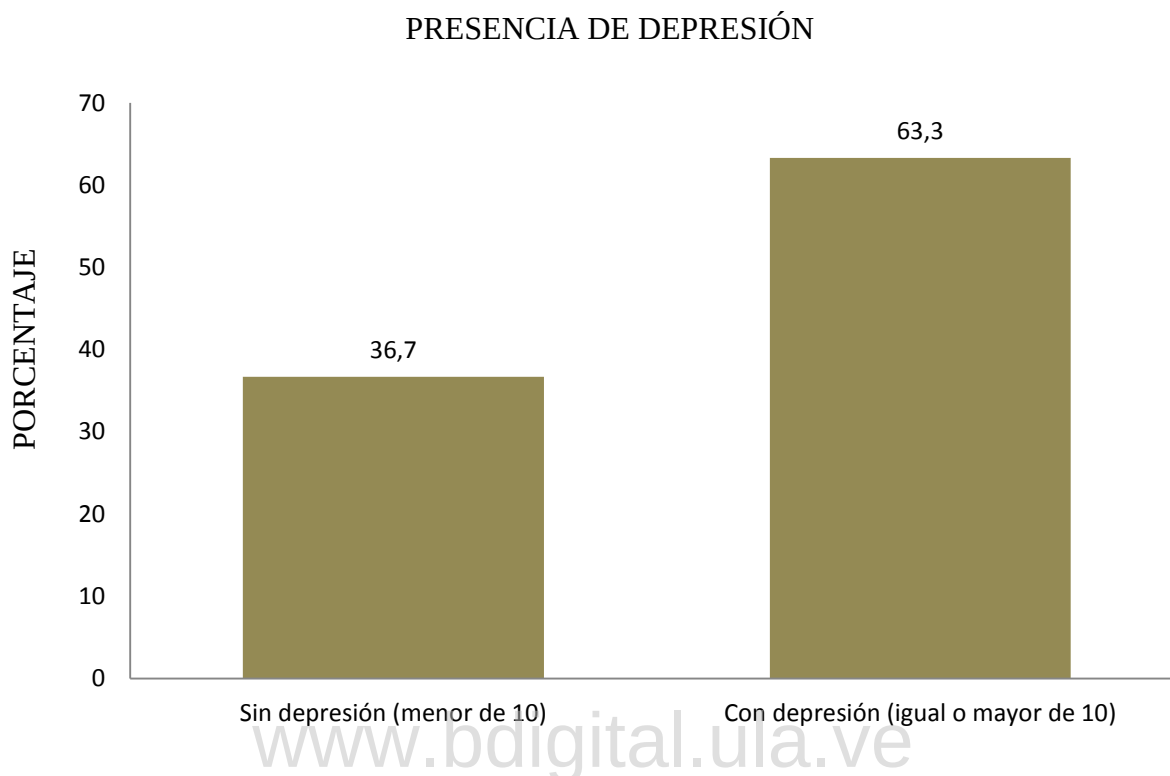
TABLA N° 1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA QUE ACUDIERON A TERAPIA DE HEMODIÁLISIS EN LA UNIDAD DE DIÁLISIS DEL HOSPITAL CENTRAL DE SAN CRISTÓBAL ENTRE MARZO Y MAYO DE 2015

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS	N	%
SEXO	60	100
FEMENINO	30	50
MASCULINO	30	50
GRUPO ETARIO	60	100
18-25 AÑOS	5	8,3
26-35 AÑOS	4	6,7
36-45 AÑOS	10	16,7
46-55 AÑOS	12	20
56-65 AÑOS	16	26,7
MAYOR DE 65 AÑOS	13	21,7
ESTADO CIVIL	60	100
SOLTERO	18	30
CASADO	29	48,3
VIUDO	7	11,7
DIVORCIADO	1	1,7
UNIÓN LIBRE	5	8,3
TIEMPO EN HEMODIÁLISIS	60	100
6 A 11 MESES	19	31,7
1 A 2 AÑOS	28	46,7
3 A 4 AÑOS	4	6,7
5 AÑOS O MÁS	8	13,3
PERDIDOS	1	1,7
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	60	100
ALFABETO	11	18,3
PRIMARIA INCOMPLETA	14	23,3
PRIMARIA COMPLETA	8	13,3
SECUNDARIA INCOMPLETA	8	13,3
SECUNDARIA COMPLETA	6	10
UNIVERSITARIA COMPLETA	13	21,7

Fuente. Base de datos. Depresión y trastornos del sueño en pacientes en hemodiálisis.

El 63,3% (n=38) del total de la muestra, presentó puntaje para depresión según el inventario de Depresión de Beck, como se muestra en el Grafico Nro. 2

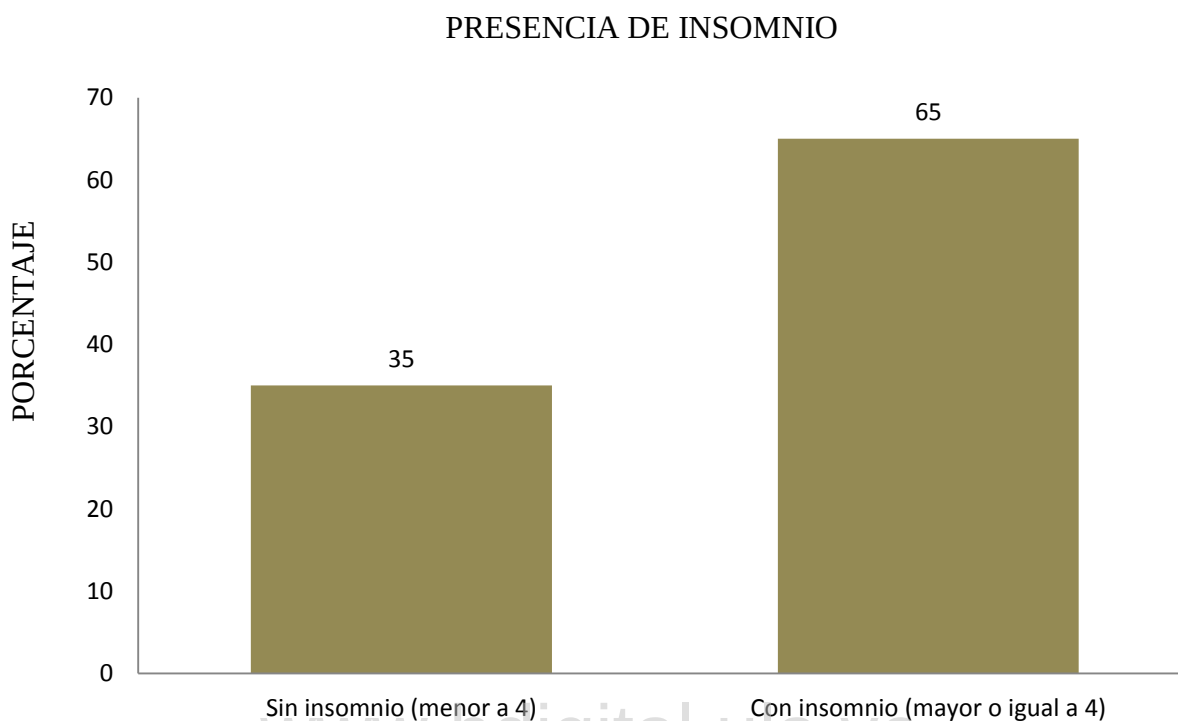
GRÁFICO N° 2 PREVALENCIA DE DEPRESIÓN EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS.



Fuente. Base de datos. Depresión y trastornos del sueño en pacientes en hemodiálisis.

Del total de la muestra, el 65% (n=39) presentó puntaje para insomnio según la escala de ATENAS, como se muestra en el gráfico número 3.

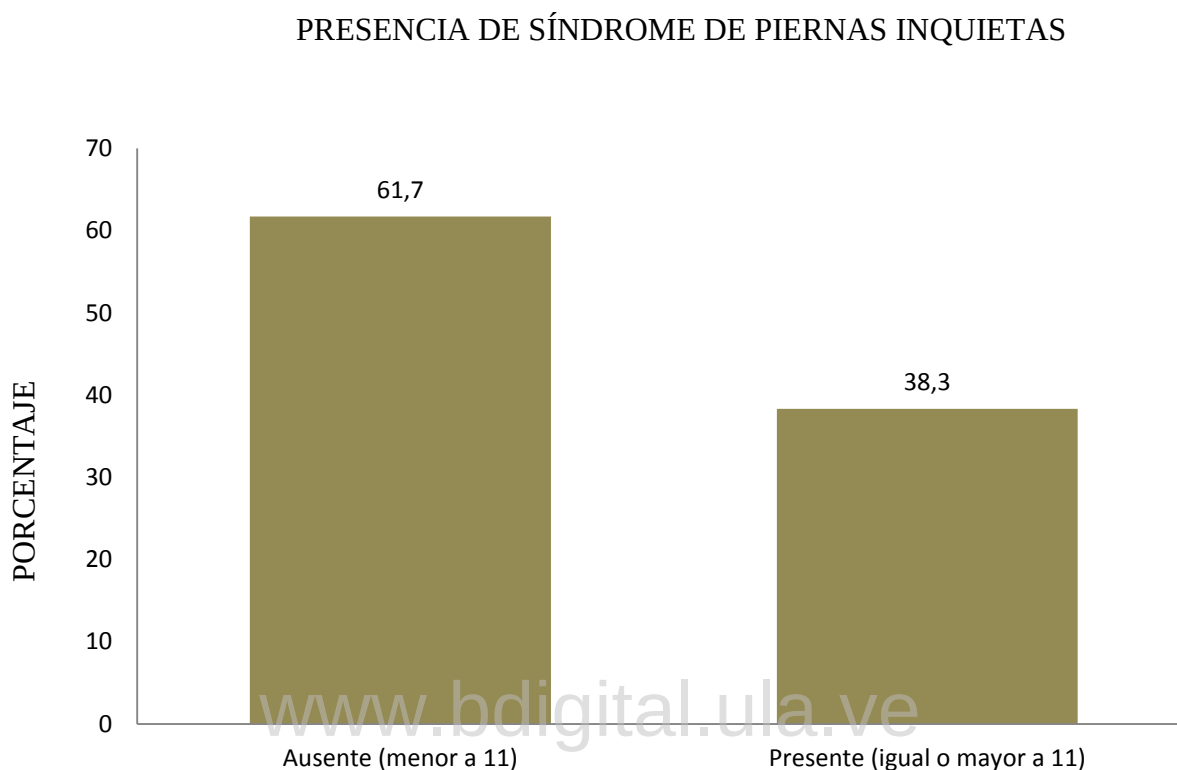
GRÁFICO N° 3 PREVALENCIA DE INSOMNIO EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS



Fuente. Base de datos. Depresión y trastornos del sueño en pacientes en hemodiálisis.

Del total de los pacientes evaluados, el 38,3% (n=23) presentó síndrome de piernas inquietas según el puntaje de la escala del grupo internacional para el estudio del síndrome de piernas inquietas como se muestra en el gráfico número 4.

GRÁFICO N° 4 PREVALENCIA DE SÍNDROME DE PIERNAS INQUIETAS EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS.



Fuente. Base de datos. Depresión y trastornos del sueño en pacientes en hemodiálisis.

Al analizar las características demográficas de los pacientes con diagnósticos de depresión se encontró, en cuanto a la edad, que la mayor prevalencia se presentó en el grupo mayor de 65 años donde el 100% de los pacientes en este grupo presentó depresión (n=13), y el grupo con menor prevalencia fue el de 26 -35 años con un 25% (n=4), encontrándose diferencias estadísticamente significativas para depresión entre los grupos etarios ($p=0,011$ Chi cuadrado).

En cuanto al sexo se encontraron resultados iguales para cada grupo evidenciando un 63,3% (n=30) de depresión para los dos grupos, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p= 1$ Chi cuadrado).

En relación al estado civil la mayor prevalencia de depresión se encontró en los pacientes viudos y divorciados, donde el 100% de los pacientes pertenecientes a estos grupos presentaron depresión, y el grupo donde se apreció menor prevalencia de depresión fue en el de unión libre, donde la presentó el 40% de los sujetos ($n=5$) sin hallarse diferencias estadísticamente significativas entre el estado civil y depresión ($p=0,178$ Chi cuadrado).

Al evaluar la presencia de depresión y el tiempo en hemodiálisis, el mayor número de pacientes con depresión se encontró en los grupos de 3 a 5 años y de más de 5 años, donde el 75% de los sujetos pertenecientes a estos grupos presentaron depresión, y el grupo que presentó menor grado de depresión fueron los de 6 a 11 meses con un 12% ($n=19$), no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre tiempo de hemodiálisis y depresión ($p=0,857$ Chi cuadrado).

En cuanto al grado de instrucción se encontró mayor porcentaje de depresión en el grupo de primaria incompleta, con el 85,7% de los sujetos pertenecientes a este grupo ($n=12$), y el grupo donde se encontró menor prevalencia de depresión fue en el de universitaria completa, con un 23,1% de los sujetos pertenecientes a este grupo, encontrándose diferencias estadísticamente significativas en cuanto al grado de instrucción y depresión ($p= 0,012$ Chi cuadrado), como se observa en la tabla número 2.

TABLA N° 2 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HEMODIÁLISIS DIAGNOSTICADA CON DEPRESIÓN

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS	n	% de depresión dentro de cada grupo	P
SEXO	60		
FEMENINO	30	63,3	1
MASCULINO	30	63,3	
GRUPO ETARIO	60		
18-25 AÑOS	5	60	0,011
26-35 AÑOS	4	25	
36-45 AÑOS	10	70	
46-55 AÑOS	12	66,7	
56-65 AÑOS	16	62,5	
MAYOR DE 65 AÑOS	13	100	
ESTADO CIVIL	60		
SOLTERO	18	55,6	0,178
CASADO	29	62,1	
VIUDO	7	100	
DIVORCIADO	1	100	
UNIÓN LIBRE	5	40	
TIEMPO EN HEMODIÁLISIS	60		
6 A 11 MESES	19	12	0,857
1 A 2 AÑOS	28	60,7	
3 A 4 AÑOS	4	75	
5 AÑOS O MÁS	8	75	
PERDIDOS	1		
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	60		
ALFABETO	11	81,8	0,012
PRIMARIA INCOMPLETA	14	85,7	
PRIMARIA COMPLETA	8	75	
SECUNDARIA INCOMPLETA	8	62,5	
SECUNDARIA COMPLETA	6	50	
UNIVERSITARIA COMPLETA	13	23,1	

Fuente. Base de datos. Depresión y trastornos del sueño en pacientes en hemodiálisis. Chi cuadrado

Al analizar las características demográficas de los pacientes con diagnósticos de insomnio se encontró en cuanto a la edad que la mayor prevalencia la presentó el grupo mayor de 65 años con un 96,2% de los pacientes de este grupo (n=13), y el grupo etario que presentó menor grado de insomnio fueron los de 25 a 35 años con un 25% de los pacientes integrantes de este grupo (n=45), no se encontraron diferencias estadísticamente significativas para insomnio entre los grupos etarios ($p=0,087$ Chi cuadrado).

En cuanto al sexo se encontró mayor número de pacientes con insomnio en el sexo femenino con un 63,3% (n=30), no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p= 0,073$ Chi cuadrado).

En relación al estado civil la mayor prevalencia de insomnio se encontró en los pacientes viudos y divorciados, encontrándose en cada grupo el 100% de los pacientes con insomnio, y el grupo con menor prevalencia de insomnio fueron los solteros con un 55,6% de los sujetos integrantes de este grupo (n=18), sin hallarse diferencias estadísticamente significativas entre el estado civil y depresión ($p=0,270$ Chi cuadrado).

Al evaluar la presencia de insomnio y el tiempo de hemodiálisis el mayor número de pacientes se ubicó en los grupos de 3 a 5 años y de más de 5 años, donde el 75% de los sujetos pertenecientes a dichos grupos presentaron insomnio, y el grupo donde se evidenció menor grado de depresión fueron los de 6 a 11 meses con un 57,9% (n=19), no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre tiempo de hemodiálisis y depresión ($p=0,270$ Chi cuadrado).

En cuanto al grado de instrucción se presentó mayor porcentaje de insomnio en el grupo de secundaria incompleta, con el 87,5% de los sujetos integrantes de este grupo

(n=8), y el grupo donde se encontró menor prevalencia de insomnio fue en el de universitaria completa, con un 38,5% de los sujetos pertenecientes al mismo (n=13), sin encontrarse diferencias estadísticamente significativas ($p= 0,200$ Chi cuadrado), como se observa en la tabla número 3.

www.bdigital.ula.ve

TABLA N° 3 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HEMODIÁLISIS DIAGNOSTICADA CON INSOMNIO

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS	n	% de insomnio dentro de cada grupo	P
SEXO	39		
FEMENINO	20	63,3	0,073
MASCULINO	19	66,7	
GRUPO ETARIO	39		
18-25 AÑOS	2	40	0,087
26-35 AÑOS	1	25	
36-45 AÑOS	6	60	
46-55 AÑOS	9	75	
56-65 AÑOS	9	56,3	
MAYOR DE 65 AÑOS	12	92,3	
ESTADO CIVIL	39		
SOLTERO	10	55,6	0,270
CASADO	18	62,1	
VIUDO	7	100	
DIVORCIADO	1	100	
UNIÓN LIBRE	2	60	
TIEMPO EN HEMODIÁLISIS	39		
6 A 11 MESES	11	57,9	0,816
1 A 2 AÑOS	18	64,3	
3 A 4 AÑOS	3	75	
5 AÑOS O MÁS	6	75	
PERDIDOS			
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	38		
ALFABETO	8	72,7	0,200
PRIMARIA INCOMPLETA	10	71,4	
PRIMARIA COMPLETA	6	75	
SECUNDARIA INCOMPLETA	7	87,5	
SECUNDARIA COMPLETA	3	50	
UNIVERSITARIA COMPLETA	5	38,5	

Fuente. Base de datos. Depresión y trastornos del sueño en pacientes en hemodiálisis. Chi cuadrado.

Al analizar las características demográficas de los pacientes con diagnóstico de síndrome de piernas inquietas (SPI) se encontró en cuanto a la edad que la mayor prevalencia se presentó en el grupo de sujetos integrantes del grupo mayor de 65 años con un 96,2% (n=13), y el grupo de sujetos que presentó menor prevalencia de SPI se encontraban en los sujetos entre 18 - 25 años y 36 – 45 años, cada grupo con un 20%, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas para SPI entre los grupos etarios ($p=0,167$ Chi cuadrado).

En cuanto al sexo se encontró mayor número de pacientes con síndrome de piernas inquietas en el sexo femenino con un 40% (n=30), no se encontraron diferencia estadísticamente significativas entre los sexos ($p= 0,791$ Chi cuadrado).

En relación al estado civil la mayor prevalencia de síndrome de piernas inquietas se encontró en el grupo de los divorciados con un 100% (n=1), y el grupo que presentó menor prevalencia de SPI fueron los sujetos pertenecientes al grupo de unión libre con un 20% (n=5), sin hallarse diferencias estadísticamente significativas entre el estado civil y SPI ($p=0,170$ Chi cuadrado).

Al evaluar la presencia de síndrome de piernas inquietas y el tiempo de hemodiálisis el mayor número de pacientes con SPI se encontró los grupos de 3 a 4 años y 5 años o más cada grupo con un 50%, y los participantes que presentaron menor prevalencia de SPI fueron los del grupo de 6 a 11 meses con un 31,6% de los pacientes de este grupo (n=19), no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre tiempo de hemodiálisis y SPI ($p=0,771$ Chi cuadrado).

En cuanto al grado de instrucción se encontró mayor porcentaje de piernas inquietas en el grupo de participantes alfabetos con un 54,5% de los sujetos (n=11), en cuanto al grupo que presentó menor prevalencia de SPI fueron los sujetos pertenecientes al grupo de universitaria completa con un 23,1% (n=13), no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p= 0,351$ Chi cuadrado), como se observa en la tabla número 4.

www.bdigital.ula.ve

TABLA N° 4 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HEMODIÁLISIS DIAGNOSTICADA CON SÍNDROME DE PIERNAS INQUIETAS

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS	n	% dentro de cada grupo	P
SEXO	60		
FEMENINO	30	40	0,791
MASCULINO	30	36,7	
GRUPO ETARIO	60		
18-25 AÑOS	5	20	0,087
26-35 AÑOS	4	25	
36-45 AÑOS	10	20	
46-55 AÑOS	12	33,3	
56-65 AÑOS	16	37,5	
MAYOR DE 65 AÑOS	13	96,2	
ESTADO CIVIL	60		
SOLTERO	18	27,8	0,170
CASADO	29	37,9	
VIUDO	7	71,4	
DIVORCIADO	1	100	
UNIÓN LIBRE	5	20	
TIEMPO EN HEMODIÁLISIS			
6 A 11 MESES	19	31,6	0,771
1 A 2 AÑOS	28	35,7	
3 A 4 AÑOS	4	50	
5 AÑOS O MÁS	8	50	
PERDIDOS	1		
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	60		
ALFABETO	11	54,5	0,200
PRIMARIA INCOMPLETA	14	50	
PRIMARIA COMPLETA	8	25	
SECUNDARIA INCOMPLETA	8	50	
SECUNDARIA COMPLETA	6	16,7	
UNIVERSITARIA COMPLETA	13	23,1	

Fuente. Base de datos. Depresión y trastornos del sueño en pacientes en hemodiálisis. Chi cuadrado

Al evaluar la correlación entre los pacientes que presentan depresión y los que presentan insomnio se evidencia que el porcentaje de pacientes que presentan depresión asociado con insomnio es de 84,6% (n=39), encontrándose diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.001$ Chi Cuadrado).

En cuanto a los pacientes que presentan depresión y síndrome de piernas inquietas, se encuentra que el porcentaje de pacientes que presentan depresión asociado a síndrome de piernas inquietas es de 82,6% (n=19), evidenciando diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,015$ Chi Cuadrado).

Para los pacientes que presentan insomnio en relación con el síndrome de piernas inquietas se evidenció un porcentaje de 95,7% (n=22), encontrándose diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$ Chi Cuadrado) como se muestra en la tabla número 5

TABLA N° 5 CORRELACIÓN ENTRE DEPRESIÓN, INSOMNIO Y SÍNDROME DE PIERNAS INQUIETAS EN LOS PACIENTES EN HEMODIÁLISIS.

CARACTERÍSTICA	n	%	P
INSOMNIO	39	100	
CON DEPRESIÓN	33	84,6	<0,001
SIN DEPRESIÓN	6	15,4	
SÍNDROME DE PIERNAS INQUIETAS	23	100	
CON DEPRESIÓN	19	82,6	0,015
SIN DEPRESIÓN	4	17,4	
SÍNDROME DE PIERNAS INQUIETAS	23	100	
CON INSOMNIO	22	95,7	<0,001
SIN INSOMNIO	1	4,3	

Fuente. Base de datos. Depresión y trastornos del sueño en pacientes en hemodiálisis. Chi Cuadrado

Al evaluar la correlación que existe entre la edad y el puntaje para depresión del inventario para depresión de Beck, el puntaje de la escala de Atenas para insomnio y el puntaje de la escala internacional para síndrome de piernas inquietas, se encuentran correlaciones positivas (a mayor edad mayor puntaje) estadísticamente significativas ($p < 0,001$, $p < 0,001$ y $p = 0,003$ correlación de Pearson) respectivamente.

En cuanto a la correlación que existe entre el tiempo de hemodiálisis en meses y el puntaje para depresión del inventario para depresión de Beck y el puntaje de la escala de ATENAS para insomnio, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,349$ y $p = 0,164$ correlación de Pearson) respectivamente.

Al evaluar el tiempo de hemodiálisis en meses y el puntaje de la escala internacional para síndrome de piernas inquietas se evidencia una correlación positiva (a mayor tiempo en meses mayor puntaje) estadísticamente significativas ($p = 0,048$ correlación de Pearson).

DISCUSIÓN

En los últimos años se ha presentado un incremento considerable en el número de pacientes que presentan enfermedad renal crónica, por cuanto a medida que la población envejece y mejora el acceso a los servicios asistenciales se permite que estos pacientes alcancen estadios terminales, conllevando paulatinamente a que los mismos ingresen con mayor frecuencia a terapia de sustitución renal²⁶. Dentro de los múltiples problemas médicos que presentan los pacientes en terapia de hemodiálisis se ha encontrado una alta prevalencia de trastornos psiquiátricos siendo el más frecuente la depresión⁹, así mismo se evidencia una alta prevalencia de trastornos del sueño¹⁰, sin embargo, en los individuos con problemas médicos, el diagnóstico de problemas psiquiátricos no es considerado cuando sobresalen los síntomas somáticos debido a la tendencia de atribuirlos a la enfermedad médica, siendo esto muy frecuente en los pacientes con enfermedad renal crónica dado a la similitud que estos presentan con la patología urémica¹⁴. Lo anteriormente descrito conlleva a que los trastornos psiquiátricos y del sueño sean infradiagnosticados en los pacientes que reciben hemodiálisis ocasionando esto una disminución en la calidad de vida del paciente y un peor pronóstico para el mismo.¹⁶

En el presente estudio se pudo evidenciar que el 63,3% de los pacientes que acuden a un servicio de hemodiálisis durante un periodo de tiempo de 3 meses presentaron puntajes para depresión, lo cual es muy similar a la prevalencia encontrada por otros autores como Amelia E. Páez y col²³ quienes reportaron que el 56,7% de los pacientes en hemodiálisis presentaban algún grado de depresión, siendo más frecuente en los pacientes sin actividad laboral y en edad superior a la media. Linda Elizabeth Villagómez Fuentes y col⁴⁶ informan en su estudio una prevalencia de 47,1% en pacientes con enfermedad renal crónica que

reciben hemodiálisis utilizando el inventario de depresión de Beck el cual es el mismo utilizado en este estudio. Shahrzad Ossareh et al⁴⁷ reportaron en su estudio una prevalencia de depresión menor a la informada en este estudio (40,7%), utilizando el inventario de depresión de Beck, pero probablemente esto fue debido a que ellos tomaron un punto de corte más alto para definir depresión (15 puntos).

En cuanto a la prevalencia de insomnio y SPI encontrada en este estudio, los resultados son variados cuando se comparan con lo informado en la literatura. Así, en el presente estudio se encontró que el 65% de los pacientes presentaban insomnio y el 38,3% cumplían criterios de síndrome de piernas inquietas, lo que concuerda con los resultados reportados por Ezzat H. et al⁴⁸ que evidenciaron en su estudio un 69% de pacientes con insomnio, pero son mayores que el 18% para SPI informado por el mismo grupo. Sin embargo, Diana Restrepo Bernal y col¹⁵ en su estudio encontraron una prevalencia más baja a la de este estudio para insomnio con un 50% mientras que para síndrome de piernas inquietas hallaron una prevalencia mayor de 56,8%. Esta diferencia con los resultados podría deberse a que los pacientes de dicho estudio tenían un tiempo promedio de hemodiálisis mayor a los que participaron en este estudio.

En cuanto al grupo etario, en este estudio se evidenció que el 60% de los pacientes en hemodiálisis presentaban depresión siendo más frecuente en el grupo de mayores de 65 años (n=13) con un 100%, hallándose diferencias estadísticamente significativas ($p=0,011$), lo cual coincide con los resultados obtenidos por Amelia E. Páez y col²³ lo cuales reportan que a mayor edad de los pacientes con enfermedad renal crónica, los niveles de ansiedad y depresión aumentan. En contraposición a lo expuesto, Atencio y col¹⁹ concluyen en su investigación que los pacientes en hemodiálisis más jóvenes (de 17 a 36 años) son

mayormente afectados por la depresión. Sin embargo, en el actual estudio, el 60% de los pacientes pertenecientes al grupo etario de 18 a 25 años presentó depresión, al igual que los mayores de 36 años (por encima de 60%), lo que deja claro que no existe un grupo etario que pueda predominar sobre otro de manera relevante, por lo menos en esta muestra, aun cuando quienes presentan mayores cifras de depresión son aquellos pacientes jóvenes y aquellos mayores de 40 años, siendo su máxima expresión después de los 65 años. Esto puede deberse a que los pacientes jóvenes y adultos jóvenes, pueden estar más propensos a experimentar un proceso conocido como reacción de adaptación, el cual puede presentar componentes depresivos, mientras que en los pacientes mayores la depresión se presentaría como una entidad única.

Al evaluar los trastornos del sueño se encuentra que el grupo etario que presentó mayor diagnóstico de insomnio y de síndrome de piernas inquietas correspondió a los pacientes mayores de 65 años (n=13) con un 30,8% y un 39,1% respectivamente, lo cual es similar a lo encontrado por Rahele Sabeth et al, quienes indican que la mayor cantidad de trastornos del sueño se encuentran en los pacientes en hemodiálisis en edades comprendidas entre 50 a 60 años. En este estudio el aumento de la prevalencia de depresión, insomnio y síndrome de piernas inquietas con la edad podría ser explicado debido a que a mayor edad aumenta progresivamente el deterioro físico de la vejez y se suman las limitaciones inherentes a la enfermedad renal crónica y su tratamiento médico, llevando así a una disminución en las actividades cotidianas, sociales y laborales, lo que se relaciona con la visión negativa de sí mismo.²³ Otro factor podría ser que el ciclo de sueño se va acortando a medida que se avanza en edad. En este caso se trataría de un acortamiento fisiológico de las horas de sueño nocturno, aunado a un proceso patológico renal sobreañadido, que probablemente empeora la situación para el paciente, evitando mantener

una buena higiene del sueño. También es posible que una gran cantidad de pacientes presente episodios cortos de sueño (siestas) durante la terapia de hemodiálisis, la cual es relativamente larga, situación que podría estar alterando el ciclo sueño vigilia y perturbando de alguna manera el sueño nocturno, lo que hace que el paciente recupere la deuda de sueño en el día, convirtiendo este proceso en un círculo vicioso. Además de esto, una gran cantidad de los pacientes sometidos a hemodiálisis terminan presentando síndrome de piernas inquietas, entre muchos de los factores, por la acumulación de hierro sérico, y esta sintomatología también puede estar produciendo quejas de insomnio, lo que va empeorando con la edad y con el paso del tiempo en hemodiálisis.^{10, 15, 52}

En cuanto al sexo se encontró que la prevalencia de depresión fue la misma para hombres y mujeres con un 63,3% para cada grupo, sin diferencias estadísticamente significativas entre ellos, lo cual se asemeja a lo encontrado por Hsin-Hung Chiang et al⁴⁹ quienes encontraron en su estudio una prevalencia de depresión en 61 pacientes siendo el 50.8% del sexo femenino, sin encontrarse diferencias estadísticamente significativas. Por su parte en contraposición a lo aquí expuesto Zaher Armaly et al⁵⁰ reportan una mayor prevalencia de depresión en el sexo femenino con un 61% vs un 39%, pero igualmente sin diferencias significativas. Esto podría deberse a que en el estudio mencionado la mayor parte de la población era de sexo femenino.

En cuanto a los trastornos del sueño en relación con el sexo, en este estudio se encontró una mayor prevalencia de insomnio en el sexo masculino con un 66.7% (n=30) y de SPI en el sexo femenino con un 40% (n=30), sin presentar diferencias estadísticamente significativas, lo cual se relaciona con el estudio realizado por Eutropio Moreno y col⁵¹ quienes encontraron una prevalencia mayor de insomnio en el sexo masculino con un 34,7% sin encontrar diferencias estadísticamente significativas. Por su parte Illiassou

Soumeila et al⁵² reportan en su estudio una mayor prevalencia de SPI en el sexo femenino con un 65,7% lo cual coincide con los resultados obtenidos en este estudio. Así mismo se ha atribuido en estudios anteriores una asociación entre síndrome de piernas inquietas y sexo femenino lo cual se ha explicado posiblemente a la secreción de hormonas sexuales en el ciclo circadiano.⁵³

Al evaluar el estado civil y la presencia de depresión se encontró la mayor prevalencia de la misma en el grupo de divorciados y viudos (n=7 y n=1 respectivamente) ambos con un 100% de depresión, lo cual se correlaciona con lo obtenido por Zaher Armaly et al⁵⁰ quienes encontraron mayor grado de depresión en los pacientes que no tenían pareja en comparación con quienes estaban casados (n=43 vs n=28). Se debe señalar que en este estudio sólo se incluyó un paciente viudo, lo cual no es suficiente para considerar que esta condición por si sola sea un factor de riesgo para la depresión, pero al clasificarla dentro del grupo de personas sin pareja para el momento de la entrevista, coincide con el estudio antes señalado.

En cuanto a los trastornos del sueño y el estado civil en este estudio se evidencia que el grupo que presentó mayor prevalencia de insomnio fue el de los viudos y divorciados (n= 7 y n=1 respectivamente) ambos con un 100% y el grupo que presentó mayor prevalencia de SPI fue el de los viudos con un 100%, aunque no se encontraron diferencias estadísticamente significativas, estos resultados pueden coincidir con lo observado por Hamdan H. Al-Jahdali et al⁵³ quienes, aunque tampoco hallaron diferencias estadísticamente significativas, reportan una mayor prevalencia de SPI en los pacientes sin pareja en comparación con los casados (n=104 vs n=10) p=0.25.

En cuanto al tiempo en hemodiálisis, la mayor prevalencia de depresión se encontró en los pacientes que tenían mayor tiempo en tratamiento, 3 a 4 años (n=4) y 5 años o más (n=8) ambos con el 75% sin encontrarse diferencias estadísticamente significativas entre ellos, lo cual se describe también en el estudio realizado por AbdulRhman AlDukhayel⁵⁴ quien reporta que la mayor parte de la población deprimida se encontraba en el grupo que tenía 4.41 ± 3.84 años en hemodiálisis. Para los trastornos del sueño y el tiempo de hemodiálisis en este estudio se encontró que los pacientes que presentaban mayor prevalencia de insomnio y de síndrome de piernas inquietas fueron aquellos que se encontraban entre 3 y 4 años y 5 años o más (n=4 y n= 8 para insomnio y n= 4 y n=8 para SPI) con un 75% para cada grupo en insomnio y un 50% para cada grupo en SPI, sin diferencias estadísticamente significativas en ninguno de los grupos, lo cual coincide con lo señalado por Eutropio Moreno y col⁵¹ quienes encontraron una mayor prevalencia de insomnio en los pacientes que tenían $7,17 \pm 5,92$ años en hemodiálisis. Esto podría estar en relación con varios factores, como por ejemplo el aumento de la edad, que va representándose en menos horas de sueño y un sueño más superficial, lo que hace que el paciente se despierte en la noche y se le dificulte volver a conciliar el sueño. De igual manera, mayor tiempo en hemodiálisis estaría relacionado con mayor prevalencia de SPI, lo que a su vez se relaciona con mayor insomnio.

En cuanto al nivel educativo en este estudio se encontró que el grupo que presentó más prevalencia de depresión fue el de primaria incompleta (n=14) con un 85,7% lo cual se relaciona con lo expuesto por AbdulRhman AlDukhayel⁵⁴ quien indica en su estudio que muestran mayor grado de depresión los pacientes con más bajo nivel educativo. Por su parte Hsin-Hung Chiang et al⁴⁹ reportan también en su estudio una mayor prevalencia de

depresión en el grupo con más bajo nivel educativo que en el grupo con más alto nivel educativo (73,8% vs 26,2%). En los trastornos del sueño y el nivel educativo se encontró que los pacientes de este estudio que presentaban mayor prevalencia de insomnio fue el grupo de secundaria incompleta (n=8) con un 87,5% y el grupo que presentó mayor prevalencia de SPI fueron los alfabetos (n=11) con un 54,5%. Esto es un hallazgo interesante de este estudio, ya que, los autores no han encontrado ningún trabajo que relacione el nivel educativo con estas dos alteraciones del sueño en pacientes sometidos a hemodiálisis, pudiéndose considerar un aporte original y novedoso.

En este estudio se evidenció que el 84,6% de los pacientes que presentaron depresión tenían asociado insomnio encontrando diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$). Así mismo se evidenció que los pacientes que presentaban insomnio asociado a SPI fueron de 95,7% encontrándose diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$), lo cual es similar a lo encontrado por Holley et al⁵⁵ quienes reportan una prevalencia de insomnio asociado a SPI de 83%. Así mismo Farzaneh Chavoshi et al⁵⁶ reportan en su estudio una mayor prevalencia de insomnio en los pacientes con SPI que en aquellos que no lo presentan 43,7% vs 16,6% ($p=0,001$). En cuanto a los pacientes que presentaban depresión asociado a SPI se encontró en este estudio que el 82,6% de los pacientes que presentaban depresión tenían asociado SPI, presentando diferencias estadísticamente significativas ($p=0,015$), lo cual se relaciona con lo expuesto por Zeynab Hemate et al⁵⁷ quienes encontraron que el 47,31% de los pacientes con SPI presentaban depresión con diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$).

En la revisión de la literatura llevada a cabo por los autores no se encontraron estudios publicados que evaluaran la presencia de depresión y trastornos del sueño en

pacientes con enfermedad renal crónica que reciban terapia de hemodiálisis en la ciudad de San Cristóbal, lo cual indica que este podría ser uno de los primeros estudios realizados en este aspecto, en el cual se evidencia una alta prevalencia tanto de depresión como de trastornos del sueño en este tipo de pacientes. Es probable que los resultados encontrados, se deban a diferentes factores, entre los cuales podrían considerarse el hecho de que las escalas de evaluación fueron autoaplicadas lo cual permite al paciente desenvolverse libremente sin la presión de un investigador frente a él, lo que conlleva a que el mismo pueda manifestar sus síntomas con tranquilidad, lo que permite dar puntajes más altos, algo que se ha descrito en estudios previos. En segundo lugar, debido al hecho de que los pacientes se encuentran frente a una enfermedad crónica, en la cual las posibilidades de cura definitiva son vistas en esta sociedad como imposibles, se podrían generar en los pacientes una gran cantidad de dudas y temores. Y por último la dependencia total del paciente a su tratamiento dialítico, lo cual le impide en muchas oportunidades desempeñar actividades tanto laborales como recreativas, así como los propios efectos del tratamiento los cuales son por sí mismo generadores de síntomas depresivos.

Lo anteriormente descrito sustenta el hecho de que debe evaluarse la presencia de depresión y trastornos del sueño en este grupo de pacientes, ya que la mayor parte de ellos no reciben valoración en la esfera mental, y la presencia de un cuadro depresivo o de trastornos del sueño, puede dificultar la adherencia al tratamiento médico, aumentar las solicitudes de consulta y uso de recursos de salud, así como un mal control de los síntomas.

Entre las limitaciones del presente estudio se puede considerar que las escalas de evaluación de depresión, insomnio y SPI, fueron aplicadas las tres al mismo tiempo, representando éstas una gran cantidad de preguntas que el paciente debía responder en su

tiempo de espera para ser llamado a hemodiálisis, lo cual pudo haber generado cansancio, ansiedad y desconcentración en el diligenciamiento por parte del paciente. Otra limitación del estudio es que se contó con una muestra relativamente pequeña ($n=60$) debido a que la unidad de hemodiálisis en la que se realizó el estudio es una unidad en la cual se manejan pacientes de ingreso reciente a hemodiálisis generando una pérdida de una gran cantidad de pacientes. Por último, fue que al evaluar la depresión y trastornos del sueño en los pacientes con enfermedad renal crónica no se tuvo en cuenta el estado funcional del paciente y presencia o ausencia de comorbilidad médica.

Entre las fortalezas del presente estudio, se puede se puede considerar que es el primer estudio de este tipo llevado a cabo en población tachirense. En segundo lugar, este estudio ha permitido apreciar la alta prevalencia de pacientes en tratamiento de hemodiálisis con síntomas depresivos y trastornos del sueño, lo que puede servir de base para sugerir una evaluación de estas patologías dentro del protocolo ya establecido para este tipo de pacientes.

CONCLUSIONES

1. La prevalencia de depresión en los pacientes con enfermedad renal crónica que acuden a terapia de hemodiálisis del Hospital Central de San Cristóbal fue del 63,3%.

La prevalencia de insomnio y de síndrome de piernas inquietas en los pacientes con enfermedad renal crónica que acuden a terapia de hemodiálisis del Hospital Central de San Cristóbal fue del 65% y 38,3% respectivamente.

2. La prevalencia de depresión en los pacientes con enfermedad renal crónica que acuden a terapia de hemodiálisis del Hospital Central de San Cristóbal de acuerdo al sexo fue de 63,3% para el sexo masculino y 63,3% para el sexo femenino. La prevalencia más alta de depresión según el grupo etario correspondió a los pacientes de más de 65 años con un 100%. La prevalencia más alta de depresión según el estado civil correspondió al grupo de los pacientes separados con el 100%. La prevalencia más alta de depresión según el nivel educativo se presentó en el grupo de primaria incompleta con un 85,7%.

3. La prevalencia más alta de depresión en los pacientes con enfermedad renal crónica que acuden a terapia de hemodiálisis del Hospital Central de San Cristóbal según el tiempo de hemodiálisis se pudo apreciar en los pacientes que tenían entre 3 y 4 años con un 75 % y en aquellos que tenían más de 5 años, también con 75%.

4. La prevalencia de insomnio en los pacientes con enfermedad renal crónica que acuden a terapia de hemodiálisis del Hospital Central de San Cristóbal de acuerdo al sexo fue de 66,7% para el sexo masculino y 63,3% para el sexo femenino. La prevalencia más alta de insomnio según el grupo etario correspondió a los pacientes

de más de 65 años con un 92,3%. La prevalencia más alta de insomnio según el estado civil correspondió al grupo de los pacientes separados, con el 100%. La prevalencia más alta de insomnio según el nivel educativo se presentó en el grupo de primaria incompleta con un 87,5%.

La prevalencia de SPI en los pacientes con enfermedad renal crónica que acuden a terapia de hemodiálisis del Hospital Central de San Cristóbal de acuerdo al sexo fue de 36,7% para el sexo masculino y 40% para el sexo femenino. La prevalencia más alta de SPI según el grupo etario correspondió a los pacientes de más de 65 años con un 96,2%. La prevalencia más alta de SPI según el estado civil correspondió al grupo de los pacientes separados, con el 100%. La prevalencia más alta de SPI según el nivel educativo se presentó en el grupo de alfabetos con un 54,5%.

5. La prevalencia más alta de insomnio en los pacientes con enfermedad renal crónica que acuden a terapia de hemodiálisis del Hospital Central de San Cristóbal según el tiempo de hemodiálisis correspondió al grupo entre 3 y 4 años con un 50% y aquellos con más de 5 años también con un 75%.

La prevalencia más alta de Síndrome de Piernas Inquietas en los pacientes con enfermedad renal crónica que acuden a terapia de hemodiálisis del hospital Central de San Cristóbal según el tiempo de hemodiálisis correspondió a los pacientes que tenían entre 3 y 4 años con un 50% y aquellos con más de 5 años también con un 50%.

6. El 84,6% de los pacientes con insomnio que acuden a terapia de hemodiálisis del Hospital Central de San Cristóbal, presentaron depresión asociada.
7. El 82,6% de los pacientes con síndrome de piernas inquietas que acuden a terapia de hemodiálisis del Hospital Central de San Cristóbal presentaron depresión asociada.

8. El 95,7% de los pacientes con síndrome de piernas inquietas que acuden a terapia de hemodiálisis del Hospital Central de San Cristóbal presentaron insomnio asociado.

www.bdigital.ula.ve

RECOMENDACIONES

- A todos los pacientes con Enfermedad Renal Crónica que acudan a terapia de hemodiálisis en el Hospital Central de San Cristóbal se les debería realizar el Inventario de Depresión de Beck, así como la escala de ATENAS de insomnio y la escala autoaplicadas para el síndrome de piernas inquietas, con el fin de que estas patologías no pasen inadvertidas y así los pacientes reciban un adecuado tratamiento, lo cual favorece la adherencia al tratamiento, lo que se ve reflejado en disminución de las complicaciones y mortalidad.
- Dada la alta prevalencia de depresión en los pacientes con Enfermedad Renal Crónica que acudan a terapia de hemodiálisis en el Hospital Central de San Cristóbal se debería instalar un programa de apoyo psicológico.
- Dada la alta prevalencia de trastornos del sueño en los pacientes con Enfermedad Renal Crónica que acudan a terapia de hemodiálisis en el Hospital Central de San Cristóbal se debería instalar un programa de tratamiento del sueño.
- La realización de un estudio de prevalencia de depresión y trastornos del sueño en los cuidadores de los pacientes con enfermedad renal crónica que reciben terapia dialítica, dado que son estas personas quienes acompañan a los pacientes a sus citas y procedimientos médicos.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO 2012). **Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease.** Kidney International Supplements. Jan 2013, 3 (1).
- 2) Karl Skorecki, Jacob Green, Barry M. Brenner. **Insuficiencia Renal crónica.** En: Kasper Hauser, Braunwald Longo, Fauci Jameson. Harrison principios de medicina interna. 16ª Edición. McGraw-Hill Interamericana de España; 2005. p. 8946 – 8996.
- 3) Alberto Martínez-Castelao, José L. Górriz, Jordi Bover, Julián Segura-de la Morena, Jesús Cebollada, Javier Escalada et al. **Documento de consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica.** Nefrología; 2014. Vol 34. p. 243 – 262.
- 4) Bénédicte Stengel, Christian Combe, Christian Jacquelinet, Serge Briançon, Denis Fouque, Maurice Laville et al. **The French Chronic Kidney Disease-Renal Epidemiology and Information Network (CKD-REIN) cohort study.** Nephrology Dialysis Transplantation. Agosto 2014; 29 (8). p. 1500 – 1507.
- 5) U.S. Renal Data System, **USRDS 2013 Annual Data Report: Atlas of Chronic Kidney Disease and End-Stage Renal Disease in the United States,** National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, Bethesda, MD, 2013.
- 6) Alfonso Otero González, A. De Francisco, P. Gayoso, F. García. **Prevalencia de la Insuficiencia Renal Crónica en España: Resultados del Estudio EPIRCE.** Nefrología. 2010. 30 (1). p. 76 – 86.

- 7) Patricia Marcano. **La insuficiencia renal avanza en silencio**. Últimas Noticias. 19 Junio de 2013; Salud.
- 8) Ministerio del Poder Popular para la Salud. **Anuario de Mortalidad en Venezuela 2011**. Disponible en la web en <http://www.bvs.org.ve/anuario/Anuario2011.pdf>
- 9) Eutropio Moreno Núñez, M^a Dolores Arenas Jiménez, Esperanza Porta Bellmar, Laura Escalant Calpena, M^a José Cantó García, Gema Castell García et al. **Estudio de la prevalencia de trastornos ansiosos y depresivos en pacientes en hemodiálisis**. Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica. Madrid. Octubre- Diciembre 2004, 7 (4). p. 1139 – 1375.
- 10) Diana Restrepo B., Carlos A. Cardeño C. **Trastornos del sueño en los pacientes en diálisis**. Revista Colombiana de Psiquiatría. Septiembre 2010. 39 (3). p. 588 – 600.
- 11) R. Fritsch Montero, P. Lahsen Martínez, R. Romeo Gómez, R. Araya Baltra, G. Rojas Castillo. **Trastornos del sueño en la población adulta de Santiago de Chile y su asociación con trastornos psiquiátricos comunes**. Actas Españolas de Psiquiatría, 2010; 38 (6). p. 358 – 364.
- 12) Organización Mundial de la Salud. Centro de prensa. **La depresión**. Nota descriptiva N°369. Octubre de 2012.
- 13) Mariana Belló, Esteban Puentes-Rosas, María Elena Medina-Mora, Rafael Lozano. **Prevalencia y diagnóstico de depresión en población adulta en México**. Salud Pública en México. 2005. 47 Suplemento 1. p. S4-S11.
- 14) Adalberto Campo. **Trastornos depresivos en pacientes de una unidad de hemodiálisis**. Acta Médica Colombiana. Marzo – Abril 1998; 23 (2). p. 58 – 61.
- 15) Diana Restrepo Bernal, Patricia Hidalgo Martínez, Carlos Gómez-Restrepo, Fabián Gil Laverde, Carlos Cardeño Castro. **Trastornos del sueño en pacientes en**

- hemodiálisis. Prevalencia y características clínicas y epidemiológicas.** Revista Colombiana de Psiquiatría, Julio - Septiembre, 2011; 40 (3). p. 433 – 445.
- 16) Ricardo Millán González. **Una entidad polimorfa y multifactorial: depresión en pacientes que reciben diálisis.** Revista Colombiana de Psiquiatría, 2009; 38 (3). p. 522 – 533.
- 17) Paul L. Kimmel, Karen Weihs, Rolf A. Peterson. **Survival in Hemodialysis Patients: The Role of Depression.** Journal of the American Society of Nephrology. 1993; 4 (1). p. 12 – 27.
- 18) Paul L. Kimmel, Rolf A. Peterson, Karen L. Weihs, Samuel J. Simmens, Sylvan Alleyne, Illuminado Cruz et al. **Multiple measurements of depression predict mortality in a longitudinal study of chronic hemodialysis outpatients.** Kidney International. Mayo 2000; 57 (5). p. 2093 – 2098.
- 19) Belkis J. Atencio Atencio, Eligio Nucette Ríos, José Colina Chourio, Hendellbert Sumalave, Flor Gómez Atencio, Dilmo Hinestroza Finol. **Evaluación de la depresión y ansiedad en pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis.** Sociedad Venezolana de Psiquiatría. Diciembre 2004; 50 (103). p 35 – 41.
- 20) Richard Mora, Alfonso Gudiño, Alejandra Riestra, Samar Mouthar, Alby Salazar, María Morales. **Síntomas depresivos en pacientes con enfermedad renal terminal en tratamiento con hemodiálisis en Valencia, Venezuela.** Salus online [revista on-line] Agosto 2009. [Consultado 8 de febrero de 2015]; 13(2). Disponible en: http://salus-online.fcs.uc.edu.ve/depresion_irc_terminal.pdf

- 21) Nelly R. Rosales R. **Depresión en Pacientes sometidos a Hemodiálisis en el Hospital Militar de Maracaibo.** [Tesis]. Venezuela: Universidad del Zulia, Facultad de Medicina; 2004.
- 22) Rebecca A. Drayer, Beth Piraino, Charles F. Reynolds, Patricia R. Houck, Sati Mazumdar, Judith Bernardini et al. **Characteristics of depression in hemodialysis patients: symptoms, quality of life and mortality risk.** General Hospital Psychiatry. Julio – Agosto 2006; 28 (4). p. 306 – 312.
- 23) Amelia E. Páez, Marcos J. Jofré, Carmen R. Azpiroz, Miguel Angel De Bortoli. **Ansiedad y depresión en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de diálisis.** Universitas Psychologica. Bogotá, Colombia. Enero – abril 2009; 8 (1). p. 117 – 124.
- 24) Ricardo Millán-González, Carlos Gómez-Restrepo, Fabián Armando Gil Laverde, Gabriel Fernando Oviedo Lugo, Felipe Villegas Salazar. **Calidad de vida relacionada con la salud y prevalencia de síntomas depresivos y ansiosos en pacientes en hemodiálisis, en seis unidades renales de Bogotá, Colombia.** Revista Colombiana de Psiquiatría. Bogotá. Octubre - Diciembre 2009; 38 (4). p. 622 – 636.
- 25) Seyed Abbas Tavallaii, Mehdi Ebrahimnia, Navvab Shamspour, Shervin Assari, **Effect of depression on health care utilization in patients with end-stage renal disease treated with hemodialysis.** European Journal of Internal Medicine. Julio 2009; 20 (4). p. 411–414.
- 26) Eliseo Capote Leyva, Zuleika Casamayor Laime, Juan Castañer Moreno. **Calidad de vida y depresión en el adulto mayor con tratamiento sustitutivo de la**

función renal. Revista Cubana de Medicina Militar. Ciudad de la Habana. Julio - Septiembre 2012; 41 (3). p. 237 – 247.

- 27) Hu A., Xue Z., Mwansisya TE., Zhou A., Pu W., Chen X. et al. **Major depressive disorder in hemodialysis patients in China.** Asia Pacific Psychiatry. Noviembre 2013. [Epub ahead of print].
- 28) San Jung, Young-Ki Lee, Sun Ryoung Choi, Sung-Hee Hwang, Jung-Woo Noh. **Relationship between Cognitive Impairment and Depression in Dialysis Patients.** Yonsei Medical Journal. 1 Noviembre 2013; 54 (6). p. 1447 – 1453.
- 29) Geraldo B. Silva Junior, Elizabeth F. Daher, Ana Paula A. Buosi, Rafael S.A. Lima, Mikaelly M. Lima, Eveline C. Silva et al. **Depression among patients with end-stage renal disease in hemodialysis.** Psychology, Health & Medicine. Octubre 2014; 19 (5). p. 547 – 551.
- 30) Flavio Teles, Vega Figueiredo Dourado de Azevedo, Claudio Torres de Miranda, Milma Pires de Melo Miranda, Maria do Carmo Teixeira, Rosilene M. Elias. **Depression in hemodialysis patients: the role of dialysis shift.** Clinics. Marzo 2014; 69 (3). p. 198 – 202.
- 31) Jisheng Zhang, Ping Zhang, Xiaoying Ni, Beiyan Bao, Congyang Huang, Yongyao Wu et al. **Vitamin D status in chronic dialysis patients with depression: a prospective study.** BCM Psychiatry. Abril 2014; 14 (125). p. 1 – 7.
- 32) Neda Kušleikaitė, Inga Arūnė Bumblytė, Loreta Razukevičienė, Diana Sedlickaitė, Kornelijus Rinkūnas. **Sleep disorders and quality of life in patients on hemodialysis.** Medicina (Kaunas). 2005. Suplemento 1. p. 69 – 74.

- 33) Gian Luigi Gigli, Massimo Adorati, Pierluigi Dolso, Antonella Piani, Mariarosaria Valente, Stefania Brotini et al. **Restless legs syndrome in end-stage renal disease.** Sleep Medicine. Mayo 2004; 5 (3). p. 309 – 315.
- 34) Ibrahim Guney, Huseyin Atalay, Yalcin Solak, Luftullah Altintepe, Hasan Toy, H. Zeki Tonbul et al. **Predictors of sleep quality in hemodialysis patients.** The international Journal of artificial organs. Marzo 2010; 33 (3). p. 154 – 160.
- 35) Kultigin Turkmen, Fatih Mehmet Erdur, Ibrahim Guney, Abduzhappar Gaipov, Faruk Turgut, Lutfullah Altintepe et al. **Sleep quality, depression, and quality of life in elderly hemodialysis patients.** International Journal of Nephrology and Renovascular disease. Octubre 2012; 2012 (5). p. 135 – 142.
- 36) Shuchi Anand, Kirsten L. Johansen, Barbara Grimes, George A. Kaysen, Lorien S. Dalrymple, Nancy G. Kutner et al. **Physical Activity and Self-reported Symptoms of Insomnia, Restless Legs Syndrome and Depression: the Comprehensive Dialysis Study. Hemodialysis International.** Enero 2013; 17 (1). p. 50 – 58.
- 37) Fredrik Barth Brekke, Amin Amro, Tone Brit Hortemo Østhus, Toril Dammen, Bård Waldum, Ingrid Os. **Sleep complaints, depression and quality of life in Norwegian dialysis patients.** Clinical Nephrology. Agosto 2013; 80 (2). p. 88 – 97.
- 38) Trbojević-Stanković J., Stojimirović B., Bukumirić Z., Hadzibulić E., Andrić B, Djordjević V., Marjanović Z. et al. **Depression and Quality of Sleep in Maintenance Hemodialysis Patients.** Serbian Archives of Medicine. Julio – Agosto 2014; 142 (7 – 8). p. 437 – 443.
- 39) Jesús Alberdi Sudupe, Oscar Taboada, Carlos Castro Dono, C. Vázquez Ventosos. **Depresión.** Guías Clínicas 2006; 6 (11). p. 1 – 6.

- 40) Conde V, Useros. **El inventario para la medida de la depresión de Beck**. Revista de Psiquiatría y Psicología médica de Europa y América Latina. 1974; 12. P. 153-167.
- 41) Alejandro Nenclares Portacarrero, Alejandro Jiménez Genchi. **Estudio de la Validación de la Traducción al Español de la escala ATENAS de Insomnio**. Salud Mental. Octubre 2005; 28 (005). p. 34 – 39.
- 42) Walters AS. The International Restless Legs Syndrome Study Group. Movement disorders. **Toward a better definition of the restless legs syndrome**. Septiembre 1995; 10 (5). p. 634 – 642.
- 43) Deconceptos. Com. deconceptos.com/ciencias-juridicas/estado-civil. Disponible en la web: <http://deconceptos.com/ciencias-juridicas/estado-civil>
- 44) Jesús Sanz, María Paz García Vera, Regina Espinosa, María Fortun, Carmelo Vázquez. **Adaptación española del Inventario para la Depresión de Beck-II (BDI-II): 3. Propiedades psicométricas en pacientes con trastornos psicológicos**. Clínica y Salud. 2005; 16 (2). p 121 – 142.
- 45) Walters AS, LeBrocq C, Dhar A, Hening W, Rosen R, Allen RP, Trenkwalder C; International Restless Legs Syndrome Study Group. The Internacional Restless Legs Sindrome Study Group. **Validation of the International Restless Legs Syndrome Study Group rating scale for restless legs syndrome**. SleepMedicine, Marzo 2003; 4 (2). p. 121-132.
- 46) Linda Elizabeth Villagómez Fuentes, Salvador Gómez García, Luis Enrique Rosales Salinas. **Depresión en pacientes del programa de hemodiálisis en el noreste de México**. Revista Diálisis y Trasplante. España. Julio – Septiembre 2014. 35 (3). p 1010 – 1016.

- 47) Ossareh S., Tabrizian S., Zebarjadi M., Joodat RS. **Prevalencia de depresión en pacientes en hemodiálisis de mantenimiento y su correlación con la adherencia a los medicamentos.** Revista Iranian Journal of Kidney diseases. Iran. Noviembre 2014. 8 (6). p 467 – 474.
- 48) Ezzat H., Mohab A. **Prevalencia de trastornos del sueño en pacientes con Enfermedad renal Crónica** Revista Renal Failure. Mayo 2015. 11 (1). p. 1 – 7.
- 49) Hsin-Hung Chiang, Hanoch Livneh, Mei-Ling Yen, Tsai-Chung Li, Tzung-Yi Tsai. **Prevalencia y correlación de depresión entre los pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Taiwán.** Revista BMC nephrology. Abril 2013. 14 (78).
- 50) Zaher Armaly, Joseph Farah, Adel Jabbour, Bishara Bisharat, Amir Abd-El Qader, Shahira Saba et al. **Trastorno depresivo mayor en pacientes en hemodiálisis crónica en Nazareth: identificación y evaluación.** Revista Neuropsychiatric Disease and treatment. Julio 2012. 8. p. 329 – 338.
- 51) Eutropio Moreno, Diana Millán , Flores Vizcaya, J. Miguel Cases , Javier Samper , Beatriz Canto y col. **Estudio descriptivo del insomnio en dos unidades de hemodiálisis. Aplicación de un programa educacional sobre higiene del sueño.** Comunicaciones presentadas al XXII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica [artículo on-line]. octubre 1997 [consultado el 14 de junio de 2015]. Disponible en la web <http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/46225/3/EstudioDescriptivoInsomnioHD.pdf>.
- 52) Illiassou Soumeila, Salia Keita, Anis Elhassani, Mohamed Sidibé, Khadija Alaoui, Nadia Kabbali et al. **Síndrome de piernas inquietas: incidencia y factores**

- de riesgo en hemodiálisis.** Revista The Pan African medical Journal. Enero 2015. 20 (29).
- 53) Hamdan H Al-Jahdali, Waleed A Al-Qadhi, Haithm A Khogeer, Fayez F Al-Hejaili, Saeed M Al-Ghamdi, Abdullah A Al Sayyari. **Síndrome de piernas inquietas en paciente en diálisis.** Revista Saudi Journal of Kidney Disease and Transplantation. 2009. 20 (3). p. 378 – 385.
- 54) Dr. AbdulRhman AlDukhayel. **Prevalencia de síntomas depresivos entre los pacientes en hemodiálisis y diálisis peritoneal.** Revista International Journal of healt sciences. Enero 2015. 9 (1). p. 9 – 16.
- 55) Holley JL., Nespor S., Rault R. **Una comparación de los trastornos del sueño reportados en pacientes en hemodiálisis crónica y diálisis peritoneal continua.** Revista American Journal of Kidney Disease. Marzo 1992. 19 (2). p. 156 – 161.
- 56) Farzaneh Chavoshi, Behzad Einollahi, Khosro Sadeghniat Haghighi, Maryam Saraei, Neda Izadianmehr. **Prevalencia de trastornos relacionados con el sueño y el síndrome de piernas inquietas en pacientes en hemodiálisis.** Revista Nephro-urology Monthly. Febrero 2015. 7 (2).
- 57) Zeynab Hemate, Masoome Alidosti. **Relación de depresión con síndrome de piernas inquietas en pacientes en hemodiálisis en los centros de diálisis en Chaharmahal y Baktiari 2011.** Revista Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research. Noviembre – diciembre 2013. 18 (6). p. 511 – 513

ANEXO 1

FACTORES DE RIESGO DE ERC³

FACTORES DE SUSCEPTIBILIDAD: INCREMENTAN LA POSIBILIDAD DE DAÑO RENAL
--

Edad avanzada.

Historia familiar de ERC.

Masa renal disminuida.

Bajo peso al nacer.

Raza negra y otras minorías étnicas.

Hipertensión arterial.

Diabetes.

Obesidad.

Nivel socioeconómico bajo.

FACTORES INICIADORES: INICIAN DIRECTAMENTE EL DAÑO RENAL

Enfermedades autoinmunes.

Infecciones sistémicas.

Infecciones urinarias.

Litiasis renal.

Obstrucción de las vías urinarias bajas.

Fármacos nefrotóxicos, principalmente AINE.

Hipertensión arterial.

Diabetes.

FACTORES DE PROGRESIÓN: EMPEORAN EL DAÑO RENAL Y ACELERAN**EL DETERIORO FUNCIONAL RENAL**

Proteinuria persistente

Hipertensión arterial mal controlada

Diabetes mal controlada

Tabaquismo

Dislipemia

Anemia

Enfermedad cardiovascular asociada

Obesidad

FACTORES DE ESTADIO FINAL: INCREMENTAN LA MORBIMORTALIDAD**EN SITUACIÓN DE FALLO RENAL**

Dosis baja de diálisis (Kt/V)

Acceso vascular temporal para diálisis

Anemia

Hipoalbuminemia

Derivación tardía a Nefrología

ANEXO 2

CLASIFICACIÓN EN GRADOS DE LA ERC.¹

Categorías de Filtración Glomerular		
CATEGORIA	FILTRADO GLOMERULAR ml/min/1,73m ²	DESCRIPCIÓN
G1	≥90	Normal o elevado
G2	60-89	Ligeramente disminuido
G3a	45-59	Ligera a moderadamente disminuido
G3b	30-44	Moderada a gravemente disminuido
G4	15-29	Gravemente disminuido
G5	<15	Fallo renal
Categorías de albuminuria		
CATEGORIA	COCIENTE ALBUMINURIA/CREATINURIA mg/g	DESCRIPCIÓN
A1	<30	Normal a ligeramente elevada
A2	30-300	Moderadamente elevada
A3	>300	Muy elevada

ANEXO 3

INVENTARIO DE DEPRESION DE BECK⁴⁰

Instrucciones: A continuación se expresan varias respuestas posibles a cada uno de los 21 apartados. Delante de cada frase marque con una cruz el círculo que mejor refleje su situación actual.

Número: _____ Edad _____ Sexo _____ HC _____

1. Estado de ánimo

- Esta tristeza me produce verdaderos sufrimientos
- No me encuentro triste
- Me siento algo triste y deprimido
- Ya no puedo soportar esta pena
- Tengo siempre como una pena encima que no me la puedo quitar

2. Pesimismo

- Me siento desanimado cuando pienso en el futuro
- Creo que nunca me recuperaré de mis penas
- No soy especialmente pesimista, ni creo que las cosas me vayan a ir mal
- No espero nada bueno de la vida
- No espero nada. Esto no tiene remedio

3. Sentimientos de fracaso

- He fracasado totalmente como persona (padre, madre, marido, hijo, profesional, etc.)
- He tenido más fracasos que la mayoría de la gente
- Siento que he hecho pocas cosas que valgan la pena
- No me considero fracasado
- Veo mi vida llena de fracasos

4. Insatisfacción

- Ya nada me llena
- Me encuentro insatisfecho conmigo mismo
- Ya no me divierte lo que antes me divertía
- No estoy especialmente insatisfecho
- Estoy harto de todo

5. Sentimientos de culpa

- A veces me siento despreciable y mala persona
- Me siento bastante culpable
- Me siento prácticamente todo el tiempo mala persona y despreciable
- Me siento muy infame (perverso, canalla) y despreciable
- No me siento culpable

6. Sentimientos de castigo

- Presiento que algo malo me puede suceder

- Siento que merezco ser castigado
- No pienso que esté siendo castigado
- Siento que me están castigando o me castigarán
- Quiero que me castiguen

7. Odio a sí mismo

- Estoy descontento conmigo mismo
- No me aprecio
- Me odio (me desprecio)
- Estoy asqueado de mí
- Estoy satisfecho de mí mismo

8. Autoacusación

- No creo ser peor que otros
- Me acuso a mí mismo de todo lo que va mal
- Me siento culpable de todo lo malo que ocurre
- Siento que tengo muchos y muy graves defectos
- Me critico mucho a causa de mis debilidades y errores

9. Impulsos suicidas

- Tengo pensamientos de hacerme daño, pero no llegaría a hacerlo
- Siento que estaría mejor muerto
- Siento que mi familia estaría mejor si yo muriera

- Tengo planes decididos de suicidarme
- Me mataría si pudiera
- No tengo pensamientos de hacerme daño

10. Períodos de llanto

- No lloro más de lo habitual
- Antes podía llorar, ahora no lloro ni aun queriéndolo
- Ahora lloro continuamente. No puedo evitarlo
- Ahora lloro más de lo normal

11. Irritabilidad

- No estoy más irritable que normalmente
- Me irrito con más facilidad que antes
- Me siento irritado todo el tiempo
- Ya no me irrita ni lo que antes me irritaba

12. Aislamiento social

- He perdido todo mi interés por los demás y no me importan en absoluto
- Me intereso por la gente menos que antes
- No he perdido mi interés por los demás
- He perdido casi todo mi interés por los demás y apenas tengo sentimientos hacia ellos

13. Indecisión

- Ahora estoy inseguro de mí mismo y procuro evitar tomar decisiones
- Tomo mis decisiones como siempre
- Ya no puedo tomar decisiones en absoluto
- Ya no puedo tomar decisiones sin ayuda

14. Imagen corporal

- Estoy preocupado porque me veo más viejo y desmejorado
- Me siento feo y repulsivo
- No me siento con peor aspecto que antes
- Siento que hay cambios en mi aspecto físico que me hacen parecer desagradable
(o menos atractivo)

15. Capacidad laboral

- Puedo trabajar tan bien como antes
- Tengo que esforzarme mucho para hacer cualquier cosa
- No puedo trabajar en nada
- Necesito un esfuerzo extra para empezar a hacer algo
- No trabajo tan bien como lo hacía antes

16. Trastornos del sueño

- Duermo tan bien como antes
- Me despierto más cansado por la mañana

- Me despierto unas 2 horas antes de lo normal y me resulta difícil volver a dormir
- Tardo 1 o 2 horas en dormirme por la noche
- Me despierto sin motivo en mitad de la noche y tardo en volver a dormirme
- Me despierto temprano todos los días y no duermo más de 5 horas
- Tardo más de 2 horas en dormirme y no duermo más de 5 horas
- No logro dormir más de 3 o 4 horas seguidas

17. Cansancio

- Me canso más fácilmente que antes
- Cualquier cosa que hago me fatiga
- No me canso más de lo normal
- Me canso tanto que no puedo hacer nada

18. Pérdida de apetito

- He perdido totalmente el apetito
- Mi apetito no es tan bueno como antes
- Mi apetito es ahora mucho menor
- Tengo el mismo apetito de siempre

19. Pérdida de peso

- No he perdido peso últimamente
- He perdido más de 2,5 kg

- He perdido más de 5 kg
- He perdido más de 7,5 kg

20. Hipocondría

- Estoy tan preocupado por mi salud que me es difícil pensar en otras cosas
- Estoy preocupado por dolores y trastornos
- No me preocupa mi salud más de lo normal
- Estoy constantemente pendiente de lo que me sucede y de cómo me encuentro

21. Libido

- Estoy menos interesado por el sexo que antes
- He perdido todo mi interés por el sexo
- Apenas me siento atraído sexualmente
- No he notado ningún cambio en mi atracción por el sexo

Puntaje total: _____ puntos.

PLANTILLA DE CORRECCIÓN (Inventario de depresión de Beck)

- Ítem 1: Estado de ánimo (2-0-1-3-2)
- Ítem 2: Pesimismo (1-2-0-2-3)
- Ítem 3: Sentimiento de fracaso (3-1-2-0-2)
- Ítem 4: Insatisfacción (2-1-1-0-3)
- Ítem 5: Sentimiento de culpa (1-2-2-3-0)
- Ítem 6: Sentimiento de castigo (1-3-0-2-3)
- Ítem 7: Odio así mismo (1-1-3-2-0)
- Ítem 8: Autoacusación (0-2-3-2-1)
- Ítem 9: Impulsos suicidas (1-2-2-3-2-0)
- Ítem 10: Periodos de llanto (0-3-2-1)
- Ítem 11: Irritabilidad (0-1-2-3)
- Ítem 12: Aislamiento social (3-1-0-2)
- Ítem 13: Indecisión (1-0-3-2)
- Ítem 14: Imagen corporal (1-3-0-2)
- Ítem 15: Capacidad laboral (0-1-3-2-1)
- Ítem 16: Trastornos del sueño (0-1-2-2-2-3-3-3)
- Ítem 17: Cansancio (1-2-0-3)
- Ítem 18: Pérdida del apetito (3-1-2-0)
- Ítem 19: Pérdida de peso (0-1-2-3)
- Ítem 20: Hipocondría (2-1-0-3)
- Ítem 21: Libido (1-3-2-0)

ANEXO 4

Escala Atenas de Insomnio⁴¹

Número: _____ Fecha: _____ Edad: _____ Sexo: _____

Inducción del dormir (tiempo que le toma quedarse dormido una vez acostado).

- 0. Ningún problema.
- 1. Ligeramente retrasado.
- 2. Marcadamente retrasado.
- 3. Muy retrasado o no durmió en absoluto.

Despertares durante la noche.

- 0. Ningún problema.
- 1. Problema menor.
- 2. Problema considerable.
- 3. Problema serio o no durmió en absoluto.

Despertar final más temprano de lo deseado.

- 0. No más temprano.
- 1. Un poco más temprano.
- 2. Marcadamente más temprano.
- 3. Mucho más temprano o no durmió en lo absoluto.

Duración total del dormir.

- 0. Suficiente.
- 1. Ligeramente insuficiente.
- 2. Marcadamente insuficiente.

3. Muy insuficiente o no durmió en absoluto.

Calidad general del dormir (no importa cuánto tiempo durmió usted).

0. Satisfactoria.

1. Ligeramente insatisfactoria.

2. Marcadamente insatisfactoria.

3. Muy insatisfactoria o no durmió en absoluto.

Sensación de bienestar durante el día.

0. Normal.

1. Ligeramente disminuida.

2. Marcadamente disminuida.

3. Muy disminuida.

Funcionamiento (físico y mental) durante el día.

0. Normal.

1. Ligeramente disminuido.

2. Marcadamente disminuido.

3. Muy disminuido.

Somnolencia durante el día.

0. Ninguna.

1. Leve.

2. Considerable.

3. Intensa.

Puntaje total: _____ puntos.

ANEXO 5

ESCALA AUTOAPLICADA DEL GRUPO INTERNACIONAL PARA EL ESTUDIO DEL SÍNDROME DE PIERNAS INQUIETAS⁴²

A continuación se le presentan 10 preguntas que Ud. puede responder marcando con una **X** en la línea que considere más apropiada a su caso, no existen respuestas verdaderas o falsas, si no está seguro marque la que le parezca más frecuente. Esta escala valora las posibles molestias en sus piernas al dormir durante la **SEMANA PASADA**, que forman parte de una patología llamada Síndrome de Piernas Inquietas (SPI). Si tiene alguna duda consulte con el entrevistador:

1) En general, ¿cómo calificaría las molestias en sus piernas o sus brazos AL DORMIR, relacionadas con el Síndrome de Piernas Inquietas?

___Muy severo

___Severo

___Moderado

___Leve

___Ninguno

2) En general, ¿cómo calificaría su necesidad de moverse o desplazarse AL DORMIR debido a sus síntomas de Síndrome de Piernas Inquietas?

☐ ___Muy severo

☐ ___Severo

☐ ___Moderado

☐ ___Leve

☐ ___Ninguno

3) En general, cuánto alivio de los síntomas molestos de Síndrome de Piernas Inquietas ha sentido Ud. en su brazo o pierna al realizar movimientos (es decir, moviendo las piernas o brazos)

___Ningún alivio

___Un poco de alivio

___Moderado alivio

___Completo o casi completo alivio

___No he tenido síntomas de Piernas Inquietas que tengan que ser aliviados

4) ¿Qué tan severa ha sido su alteración del sueño debido a los síntomas relacionados con el Síndrome de Piernas Inquietas?

___Muy severo

___Severo

___Moderado

___Leve

___Ninguno

5) ¿Qué tan severo ha sido su cansancio o somnolencia durante el día siguiente debido a sus síntomas de Síndrome de Piernas Inquietas?

___Muy severo

___Severo

___Moderado

___Leve

___Ninguno

6) En la semana pasada.... Qué tan severos fueron sus síntomas de Síndrome de Piernas Inquietas, en su conjunto, en general

___Muy severo www.bdigital.ula.ve

___Severo

___Moderado

___Leve

___Ninguno

7) En la semana pasada.... Qué tan a menudo Ud. ha tendido síntomas de Síndrome de Piernas Inquietas

___Muy a menudo (de 6 a 7 días en la semana)

___A menudo (4 a 5 días a la semana)

___Algunas veces (2 a 3 días a la semana)

___Ocasionalmente (1 día a la semana)

___Nunca

8) En la semana pasada.... Cuando Ud. ha tenido síntomas de Síndrome de Piernas

Inquietas, qué tanto ha sido el promedio en un día (24 horas)

☐ ___Muy severo (8 horas ó más al día/24 horas)

☐ ___Severo (de 3 a 8 horas al día/24 horas)

☐ ___Moderado (de 1 a 3 horas al día/24 horas)

☐ ___Leve (menos de 1 hora al día/24 horas)

☐ ___Ninguno

www.bdigital.ula.ve

9) En la semana pasada.... En general, qué tan severo ha sido el compromiso de sus síntomas de Síndrome de Piernas Inquietas sobre sus habilidades para llevar a cabo los asuntos de la vida diaria, por ejemplo, en la familia, en el hogar, las actividades sociales, colegio o universidad y en su vida laboral

☐ ___Muy severo

☐ ___Severo

☐ ___Moderado

☐ ___Leve

☐ ____ Ninguno

10) En la semana pasada.... Qué tan severa ha sido su alteración emocional debido a sus síntomas de Síndrome de Piernas Inquietas, por ejemplo, enojado, deprimido, triste, ansioso o irritable

☐ ____ Muy severo

☐ ____ Severo

☐ ____ Moderado

☐ ____ Leve

☐ ____ Ninguno

www.bdigital.ula.ve

Puntaje: _____ puntos.

**PLANTILLA DE CORRECIÓN DE ESCALA AUTOAPLICADA DEL GRUPO
INTERNACIONAL PARA EL ESTUDIO DEL SÍNDROME DE PIERNAS
INQUIETAS⁴²**

1) 4, 3, 2, 1, 0.

2) 4, 3, 2, 1, 0.

3) 4, 3, 2, 1, 0.

4) 4, 3, 2, 1, 0.

5) 4, 3, 2, 1, 0.

6) 4, 3, 2, 1, 0.

7) 4, 3, 2, 1, 0.

8) 4, 3, 2, 1, 0.

9) 4, 3, 2, 1, 0.

10) 4, 3, 2, 1, 0.

www.bdigital.ula.ve

ANEXO 6

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la Investigación: Prevalencia de depresión y trastornos del sueño en pacientes con Enfermedad Renal Crónica que acuden a terapia de hemodiálisis en el Hospital Central de San Cristóbal.

Investigador Principal: Dr. Johan Miguel Chacón Gimenez.

Departamento de Medicina Interna

Facultad de Medicina

Universidad de Los Andes

Lugar de realización: Hospital Central de San Cristóbal, Servicio de Nefrología
Unidad de diálisis.

Propósito del estudio:

Algunos de los pacientes con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica que ingresan a terapia dialítica, pueden presentar síntomas depresivos y alteraciones del sueño durante el transcurso de su tratamiento. En algunos casos estos síntomas son tan marcados que pueden interferir con su calidad de vida. El presente estudio, pretende determinar la presencia de depresión, insomnio y síndrome de piernas inquietas en los pacientes con Enfermedad Renal Crónica que acuden a terapia de hemodiálisis en el Hospital Central de San Cristóbal.

Procedimientos/explicación del estudio:

A los pacientes que cumplan criterios para entrar en el estudio no se les indicará otro tipo de medicamentos ni intervenciones médicas adicionales. Sólo se les invitará a completar 3 encuestas relacionadas con los temas a tratar.

Durante el periodo de estudio los pacientes recibirán el cuidado médico óptimo normal en sus diferentes consultas.

En el momento de iniciar en el estudio se les tomarán datos demográficos (edad, sexo, estado civil, etc.), y se realizarán tres escalas psicológicas.

Así pues, la única diferencia entre elegir participar o no en el estudio, es la aceptación y la realización o no de las pruebas mencionadas.

Riesgos/beneficios:

El posible beneficio de tu participación en esta investigación es el ayudar a que se pueda evaluar la presencia de síntomas depresivos y alteraciones del sueño en personas con enfermedad renal crónica a quienes se le realiza terapia dialítica y de esta manera ayudar a tratarlos. Las personas que participen podrán disponer de los resultados de las pruebas realizadas.

Confidencialidad:

Ni los nombres, ni cualquier otro dato que pueda llevar a la identificación de los pacientes que participen en el estudio serán publicados en ninguno de los trabajos que se deriven de esta investigación.

Coste/compensación:

No existe ningún costo por participar en este estudio. Todas las entrevistas y pruebas que se realicen durante el estudio no supondrán costo alguno para los pacientes. El paciente no recibirá compensación económica por participar en el estudio.

Alternativas a la participación:

Su participación en este estudio es completamente voluntaria.

Derecho al abandono del estudio:

El paciente tiene derecho a abandonar el estudio en cualquier momento sin que ello suponga perjuicio alguno.

NOMBRE DEL PACIENTE

FIRMA DEL PACIENTE

NOMBRE DEL INVESTIGADOR

FIRMA DEL INVESTIGADOR

Fecha: _____

____ He leído y comprendido este consentimiento informado

____ La información de este consentimiento informado me ha sido explicada.

NOTA: Las dos copias del consentimiento informado serán una para el investigador principal y otra para el paciente o sus familiares.

ANEXO 7

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES - FACULTAD DE MEDICINA

HOSPITAL CENTRAL DE SAN CRISTOBAL

POSTGRADO EN MEDICINA INTERNA

PREVALENCIA DE DEPRESIÓN Y TRASTORNOS DEL SUEÑO EN PACIENTES

CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA QUE ACUDEN A TERAPIA DE

HEMODIÁLISIS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE SAN CRISTOBAL

Dr. Johan Miguel Chacón Gimenez./Dr. Oscar Medina Ortiz.

Fecha de aplicación del instrumento: ____/____/____ Número de caso: _____

Edad

Fecha de

Nacimiento

____/____/____

Edad	Categoría
18 a 25 años	1
26 a 35 años	2
36 a 45 años	3
46 a 55 años	4
56 a 65 años	5
Mayor a 65 años	6

Sexo:

Sexo	Categoría
Masculino	1
Femenino	2

Estado civil

Estado Civil	Categoría
Soltero	1
Casado	2
Viudo	3
Divorciado	4
Unión libre	5
Separado	6

Tiempo recibiendo hemodiálisis

_____ años

Años	Categoría
6 meses a 11 meses	1
1 – 2 años	2
3 – 4 años	3
4 años o más.	4

Grado de instrucción

Grado de instrucción	Categoría
Analfabeta.	1
Alfabeto.	2
Primaria incompleta.	3
Primaria completa.	4
Secundaria incompleta.	5
Secundaria completa.	6
Universitario incompleto.	7
Universitario completo.	8
Postgrado.	9
Otros.	10

Depresión

Puntaje del Inventario de depresión de Beck

_____ puntos

Depresión	Categoría
Sin depresión < 10 puntos	1
Con depresión ≥ 10 puntos	2

Insomnio

Puntaje de la escala de Atenas

_____ puntos

Insomnio	Categoría
Ausente < 4 puntos	1
Presente ≥ 4 puntos	2

Síndrome piernas inquietas

Puntaje Grupo internacional del estudio de SPI

SPI	Categoría
Ausente < 11 puntos	1
Presente ≥ 11 puntos	2