



**UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA**
FACULTAD DE MEDICINA

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO**

TÍTULO:

Frecuencia de sintomatología depresiva en los cuidadores de pacientes pediátricos
en diálisis peritoneal y hemodiálisis

Frequency of depressive symptoms in caregivers of pediatric patients on
peritoneal dialysis and hemodialysis

ALUMNOS:

Lanatta Vila, Vanessa del Pilar

Quiñones Palacios, Cristel Andrea

ASESORES:

León Rabanal, Cristian Paul

Sarabia Arce, Silvana Virginia

Lima, Perú

2019

JURADOS

Coordinador: Stucchi Portocarrero, Santiago Martin

Profesor Calificador: Tomateo Torvisco, Jorge David

Profesor Calificador: Lozano Vargas, Edward Antonio

ASESORES DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Silvana Virginia Sarabia Arce, profesora de la Facultad de Medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia

Cristian Paul León Rabanal, profesor de la Facultad de Medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a nuestros padres, por ser el principal pilar en todo lo que somos, a nuestros maestros por su gran apoyo y motivación para la culminación de nuestros estudios profesionales, y finalmente a nuestros amigos, porque marcaron cada etapa de nuestro camino universitario.

AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo se lo agradecemos a nuestra alma mater, la Universidad Peruana Cayetano Heredia, por habernos llenado de conocimientos y permitirnos concluir con una de las etapas más importantes de nuestras vidas

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Autofinanciamiento

DECLARACIÓN DE LOS AUTORES

El presente trabajo de investigación es original y no es el resultado de un trabajo en colaboración con otros, excepto cuando así está citado explícitamente en el texto. No ha sido enviado ni sometido a evaluación para la obtención de otro grado o diploma que no sea el presente.

TABLA DE CONTENIDOS

1. Introducción.....	1
2. Materiales y métodos.....	5
3. Resultados.....	9
4. Discusión.....	12
5. Conclusiones.....	15
6. Referencias bibliográficas.....	16

RESUMEN

Antecedentes: La enfermedad renal crónica (ERC) es una afección con alta prevalencia en nuestro medio y cuyos tratamientos de sustitución renal implican cambios en las relaciones tanto sociales como familiares. Es así como surgen los trastornos psiquiátricos, siendo la depresión la más común en estos pacientes. Sin embargo, debido a la carga emocional, física y social de los cuidadores de dichos pacientes, ellos también estarían propensos a padecer depresión. **Objetivo:** Describir la frecuencia de sintomatología depresiva en los cuidadores de pacientes pediátricos en diálisis peritoneal y hemodiálisis del Hospital Cayetano Heredia (HCH), según características sociodemográficas y clínicas del cuidador y del paciente respectivamente. **Material y métodos:** Estudio descriptivo de corte transversal en el cual participaron 33 cuidadores de pacientes pediátricos con ERC de la Unidad de hemodiálisis y diálisis peritoneal del Hospital Cayetano Heredia en Lima, Perú. Los participantes completaron un cuestionario compuesto por dos partes: preguntas sociodemográficas y el cuestionario *Patient Health Questionnaire* (PHQ-9), que evaluó el grado de depresión de los cuidadores. Para el análisis de los datos encontrados, se calculó frecuencias y porcentajes para variables cualitativas, y medias y desviaciones estándar para variables cuantitativas. **Resultados:** Un total de 54.54% de cuidadores presentaron depresión; el 9.09% presentaron depresión moderadamente severa, el 18.18% moderada y el 27.27% leve. **Conclusión:** Se encontró que aproximadamente la mitad de los cuidadores presentaron depresión. Por lo tanto, el reconocimiento de la depresión en los cuidadores principales es importante, así como las intervenciones dirigidas a mejorar su bienestar.

Palabras claves: Depresión, diálisis, cuidadores, pediatría

SUMMARY/ABSTRACT

Background: Chronic kidney disease (CKD) is an illness with high prevalence in our media and whose renal replacement treatments involve changes in both social and family relationships. That is how psychiatric disorders develop, being depression the most common in these type of patients. However, due to the emotional, physical and social burden in the caregivers of these patients, they would also be prone to suffer from depression. **Objective:** To describe the frequency of depressive symptoms in caregivers of pediatric patients on peritoneal dialysis and hemodialysis at Cayetano Heredia Hospital according to sociodemographic and clinical characteristics of the caregiver and patient respectively. **Methods:** Descriptive cross sectional study involving 33 caregivers of pediatric patients with CKD in the Hemodialysis and Peritoneal Dialysis Unit at Cayetano Heredia Hospital in Lima, Peru. The participants completed a questionnaire composed of two parts: socio-demographic questions and the Patient Health Questionnaire (PHQ-9) that assessed the depressive symptoms in the caregivers. A descriptive analysis of the data collected was made, expressed in frequencies and percentages for qualitative variables, and means and standard deviations for quantitative variables. **Results:** A total of 54.54% of caregivers were found to be depressed; 9.09% had moderately severe depression, 18.18% moderate and 27.27% mild. **Conclusion:** Approximately half of the caregivers were found to be depressed. Thus, awareness about depression in the main caregivers is important as well as targeted interventions to improve their well-being.

Key words: Depression, caregivers, dialysis, pediatrics

1. INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica (ERC) se refiere a la pérdida progresiva e irreversible de la función renal, siendo su manifestación más grave la enfermedad renal crónica terminal (ERCT), la cual lleva al paciente a la necesidad de terapia de sustitución renal (diálisis crónica) o al trasplante renal (1). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la ERC afecta a cerca del 10% de la población mundial, por lo que es considerada un problema de salud pública a nivel mundial (2).

En cuanto a su prevalencia en el Perú, se encontraron dos estudios referentes a esta área temática, uno de 1992 y otro del 2015. Cieza y colaboradores (1992) calcularon una tasa total de pacientes urémicos de 122 pacientes por millón de habitantes, y respecto a los pacientes que provenían de Lima, una tasa de 90 pacientes por millón de habitantes, para una población estimada de 6 423 000 (3). Francis y colaboradores (2015), en un estudio con 404 habitantes de Lima y Tumbes, encontraron una prevalencia de ERC de 16.8% (IC del 95% 13.5 – 20.9%) (4).

Los tratamientos de sustitución renal son altamente invasivos y demandantes, e implican un alto costo físico, psicosocial y económico para el paciente y su entorno. Dentro de los tratamientos de sustitución renal se encuentran el trasplante renal, la hemodiálisis y la diálisis peritoneal, los cuales deben ser acompañados de una dieta estricta para poder controlar los niveles de potasio, fósforo, calcio y sodio, además de haber restricciones en la ingesta de líquidos y toma de medicamentos. En cuanto a la hemodiálisis, es un procedimiento que se realiza a través de una máquina filtradora de sangre del paciente, la cual extrae los

desechos urémicos; para ello es necesario que el paciente asista como mínimo tres veces por semana al centro asistencial y permanezca por un tiempo de 3 a 4 horas aproximadamente (7). En cambio, la diálisis peritoneal es “un proceso por el cual el líquido de diálisis es instilado al espacio peritoneal vía abdominal, mediante un catéter introducido quirúrgicamente. El líquido es posteriormente extraído, llevándose consigo las toxinas” (8).

Por otro lado, la incertidumbre respecto al futuro, las restricciones dietéticas, la dependencia a la máquina de diálisis, los cambios en las relaciones familiares, sociales y en el aspecto físico, explican la aparición de diferentes trastornos emocionales en los pacientes con esta condición, siendo la depresión el desorden psiquiátrico más común en estos pacientes (9, 10). La ERC se considera como una enfermedad severa que provoca sufrimiento tanto en el paciente como en la familia, ya sea por el alto riesgo de complicaciones médicas como por la repercusión que tiene en la economía familiar, nacional e institucional. Además, los pacientes bajo diálisis, ya sea peritoneal o hemodiálisis, experimentan una serie de síntomas somáticos y tienen menor participación en actividades sociales, ocupacionales y recreacionales (11). La combinación de los síntomas físicos y los psicológicos resultan en una reducción significativa de la calidad de vida contribuyendo de esta manera al desarrollo de la depresión (12).

En cuanto a los pacientes pediátricos con ERC, la progresión normal del niño hacia la independencia es impedida y las preocupaciones sobre el desarrollo puberal y la imagen se incrementan a medida que observan un retraso en su crecimiento. Además, la perspectiva de toda una vida con terapia de reemplazo renal y la posibilidad de complicaciones y/o la muerte les dificulta lograr una

infancia o adolescencia normal (13). Por ejemplo, en un estudio realizado en el Hospital Cayetano Heredia se buscaron síntomas depresivos en 67 pacientes pediátricos bajo diálisis crónica, encontrándose que un 10,45% presentaba sintomatología depresiva elevada y un 43,48% presentaba sintomatología depresiva baja (14).

Sin embargo, las enfermedades crónicas no solo pueden ser causa de sintomatología depresiva en los pacientes que las padecen, sino también en sus familias. En el caso de los cuidadores de pacientes pediátricos con ERCT, la carga aumenta significativamente a medida que las deficiencias funcionales y cognitivas limitan la capacidad del paciente para cuidarse a sí mismo. Además, deben soportar la carga psicológica y emocional de tener un niño con una enfermedad crónica. Deben lidiar con sus propios pensamientos y sentimientos, pero lo que es más importante, deben ayudar a sus hijos a lidiar con su propia carga (15).

Los efectos de la enfermedad afectan muchos aspectos de la vida de los familiares, desde su salud física y emocional hasta su calidad de vida y bienestar, más aún si este cuidado se mantiene por un periodo prolongado (16).

En el plano familiar, el enfermo adquiere la centralidad familiar, lo que significa un cambio en el estilo de vida no solo del enfermo sino también de su cuidador o cuidadores, quien o quienes priorizan el cuidado y bienestar del paciente y dejan otras obligaciones de lado (16).

En un estudio realizado en Taiwán, se comparó la prevalencia de depresión en cuidadores de niños con ERC en diálisis peritoneal y cuidadores de niños sanos, encontrándose que la prevalencia de depresión en el grupo de estudio fue 28% en comparación con el grupo control 5% (17).

Por otro lado, en un estudio realizado en la unidad de hemodiálisis de un hospital en Pakistán se comparó la frecuencia de depresión en los pacientes adultos con ERCT y en sus cuidadores, encontrándose que un 75% de pacientes y un 60% de sus cuidadores estaban de moderada a severamente deprimidos (18). Sin embargo, no hay estudios publicados en cuanto a la sintomatología depresiva de los cuidadores de pacientes pediátricos en diálisis en nuestro país. Es por ello que el objetivo del presente estudio es describir la frecuencia de sintomatología depresiva en los cuidadores de los pacientes pediátricos en diálisis peritoneal y hemodiálisis del Hospital Cayetano Heredia, según características sociodemográficas y clínicas del cuidador y del paciente respectivamente.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio es de tipo observacional – transversal. La población de estudio incluyó a todos los cuidadores de pacientes pediátricos en diálisis peritoneal y hemodiálisis del Hospital Cayetano Heredia. La unidad de diálisis de dicho hospital cuenta con 15 pacientes pediátricos en hemodiálisis y 20 en diálisis peritoneal.

Los criterios de inclusión fueron: 1) edad mayor o igual a 18 años, 2) ser reconocido como cuidador principal del paciente 3) que éste haya estado en tratamiento de diálisis crónica por un periodo igual o mayor a 3 meses, y 4) aceptación voluntaria de participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado. El criterio de exclusión fue no aceptar participar en el estudio.

Es importante mencionar que el cuidador principal es aquella *“persona del entorno del paciente que asume voluntariamente el papel de responsable del mismo, en un amplio sentido; esta persona está dispuesta a tomar decisiones por el paciente y a cubrir necesidades básicas del mismo, ya sea de manera directa o indirecta”* (19). Además, en el caso de los pacientes pediátricos en diálisis del Hospital Cayetano Heredia, los cuidadores ejercen una responsabilidad legal sobre los mismos.

Por otro lado, previo a la aplicación del cuestionario, se entregó el consentimiento informado al participante, en donde se explica en qué consiste el estudio y su aceptación para participar del mismo, así como la recolección de datos clínicos del paciente que cuida. Posteriormente, se proporcionó un cuestionario anónimo de 17 preguntas compuesto de dos partes. En la primera se encuentran los datos

sociodemográficos: edad, sexo, procedencia, estado civil, ingreso familiar mensual; y uso de fármacos neuropsiquiátricos. La segunda parte fue el cuestionario *Patient Health Questionnaire* (PHQ-9), el cual fue desarrollado con el propósito de ser usado fundamentalmente en servicios de atención primaria en salud (APS), donde es necesario obtener diagnósticos rápidos sin perder efectividad (20). Las ventajas del PHQ-9 respecto a otros instrumentos de tamizaje para síntomas depresivos son la rapidez y la autoadministración. Asimismo, este cuestionario está validado en el Perú por la Dirección de Salud Mental del Ministerio de Salud (MINSa), en conjunto con el Instituto Nacional de Salud (INS) (21).

Cabe resaltar que, en un estudio realizado en Chile, se encontró que el PHQ-9 tenía una sensibilidad del 88% y especificidad del 92% en la detección de pacientes con depresión. Además, presentó una validez de constructo y una validez predictiva concordante con los criterios del CIE-10 para depresión (22).

El PHQ-9 consta de 10 preguntas, 9 están relacionadas directamente con sintomatología depresiva durante las dos semanas previas a la aplicación del cuestionario, y una con la dificultad en el trabajo, labores domésticas y relaciones interpersonales asociadas con los síntomas.

A partir de los resultados del cuestionario PHQ-9, se determinó la frecuencia de sintomatología depresiva en los cuidadores de pacientes pediátricos en hemodiálisis y diálisis peritoneal, se clasificaron los resultados como síntomas mínimos o ausencia de depresión (0-4), depresión leve (5-9), depresión moderada (10-14), depresión moderadamente severa (15-19) y depresión severa (20-27) (20). Por otro lado, la dificultad en el trabajo, labores domésticas y relaciones

interpersonales como consecuencia de los síntomas depresivos se midió según las respuestas sobre este tema en el cuestionario. La variable fue categorizada en: No presentó dificultad (“Nada difícil”), dificultad leve (“Un poco difícil”), dificultad moderada (“Muy difícil”) y dificultad severa (“Extremadamente difícil”). Por último, posterior a la realización del cuestionario, se les brindó y explicó a los participantes una hoja informativa con los síntomas de la depresión, cómo prevenirla y dónde buscar ayuda.

Para el análisis de los resultados se agruparon los datos sociodemográficos según frecuencias y porcentajes para variables cualitativas, y medias y desviaciones estándar para variables cuantitativas. Además, se exploró la posible diferencia estadística entre las variables estudiadas y la probabilidad de presentar síntomas depresivos con el PHQ-9, usando la T de Student para variables cuantitativas de distribución paramétrica y el Análisis de Varianza para comparar medias de tres o más variables, así como el Test de Chi Cuadrado con la Corrección Exacta de Fisher para variables cualitativas.

La variable edad fue separada en joven (20 a 29 años), adulto (30 a 59 años) y adulto mayor (mayor o igual a 60 años). La variable sexo fue separada en femenino y masculino, mientras que la variable procedencia en Lima y provincia. El nivel socio-económico (NSE) se analizó por el ingreso familiar mensual según la Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados: NSE-A (desde s/.7104 a más), NSE-B (entre s/.4060 y s/.7103), NSE-C (entre s/.3540 y s/.4059), NSE-D (entre s/.2760 y s/.3539) y NSE-E (hasta s/.2759). Se clasificó el estado civil en soltero (a), casado (a), conviviente y viudo (a). La variable fármaco

neuropsiquiátrico se clasificó según el tipo de fármaco y su tiempo de uso en meses.

Con respecto a las características clínicas del paciente pediátrico en hemodiálisis y diálisis peritoneal se consideró el número de hospitalizaciones en el último año por complicaciones relacionadas a la terapia o condición de fondo, y el tiempo en diálisis en meses según la historia clínica de los pacientes.

Las consideraciones éticas en el trabajo se basaron en la participación voluntaria de los cuidadores, mediante la firma del consentimiento informado. Los datos de los participantes fueron anónimos, sin embargo, se registró el nombre del paciente en diálisis y se tomó datos de la historia clínica, el número de hospitalizaciones en el último año relacionadas a la terapia o condición de fondo y tiempo en diálisis.

El nombre del paciente y los datos obtenidos de la historia clínica se vincularon a un código. Dicha vinculación se hizo en una computadora de acceso único a los investigadores del estudio. Luego de la vinculación, se eliminó el nombre del paciente de la base de datos.

Asimismo, se contó con la revisión y aprobación de la Dirección Universitaria de Investigación, Ciencia y Tecnología – DUICT de la Universidad Peruana Cayetano Heredia y del Comité Institucional de Ética en la Investigación del Hospital Cayetano Heredia.

3. RESULTADOS

Se invitó a participar a 35 cuidadores, de los cuales 33 (94.28%) aceptaron y firmaron el consentimiento informado, mientras que 2 de ellos se negaron a participar. La Tabla 1 proporciona las características sociodemográficas y uso de fármaco neuropsiquiátrico de los 33 cuidadores enrolados. Del total de cuidadores el 12.12% (n=4) tenían entre 20 y 29, años perteneciendo al grupo de jóvenes, el 84.84% (n=28) entre 30 y 59, años perteneciendo al grupo de adultos, y el 3.03% (n=1) más de 60 años, perteneciendo al grupo de adultos mayores, siendo la edad media de los mismos 39.18 años (SD= 9.52). La edad mínima fue de 25 años y la edad máxima de 69 años. En cuanto al sexo, un 69.7% (n=23) de cuidadores fueron del sexo femenino mientras que un 30.3% (n=10) del sexo masculino.

La mayoría de cuidadores son procedentes del departamento de Lima, 81.81% (n=27), frente a un 18.18 % (n=6) que provienen de provincia.

En relación al estado civil, el 24.24% (n=8) de los cuidadores eran solteros, el 33.33% (n=11) casados y el 42.42% (n=14) convivientes. Por otro lado, según su nivel socioeconómico, el 90.9% (n=30) de cuidadores pertenecen al NSE-E, seguido de un 6.06% (n=2) perteneciente al NSE-D, y finalmente un 3.03% perteneciente al NSE-C. No hubo ningún cuidador dentro del NSE-B ni NSE-A. Por último, el 3.03% (n=1) de los cuidadores tomaba antidepresivos, con un tiempo de uso de 24 meses (2 años).

En cuanto a los resultados del cuestionario PHQ-9, presentados en la Tabla 2, se encontró que ningún cuidador presentó depresión severa, el 9.09% (n=3) presentaron depresión moderadamente severa, el 18.18% (n=6) depresión moderada, el 27.27% (n=9) depresión leve, y el 45.45% (n=15) depresión mínima

o ausente. De igual manera, se halló que un 30.3% (n=10) de cuidadores no presentaron dificultad en el trabajo, labores domésticas ni relaciones interpersonales como consecuencia de los síntomas depresivos, un 45.45% (n=15) presentaron dificultad leve, un 21.21% (n=7) dificultad moderada y solo el 3.03% (n=1) dificultad severa.

Además, se encontró que las mujeres tuvieron mayor proporción de depresión moderada a moderadamente severa a comparación de los varones, único dato que fue estadísticamente significativo ($p=0.04$).

Adicionalmente, se encontró que de los participantes que presentaron depresión mínima o ausente, un 55.33% (n=8) respondieron que no tenían dificultad en el trabajo, labores domésticas ni relaciones interpersonales, mientras que el 46.67% (n=7) restante refirieron poca dificultad. De aquellos con depresión leve, el 22.2% (n=2) refirieron que no tenían dificultad, el 66.67% (n=6) poca dificultad y el 11.11% (n=1) mucha dificultad. De los participantes con depresión moderada, el 33.33% (n=2) refirieron poca dificultad y el 66.67% (n=4) mucha dificultad. Por último, los pacientes que presentaron depresión moderadamente severa, el 66.67% (n=2) respondieron que tenían mucha dificultad, y el 33.37% extrema dificultad. La Tabla 3 proporciona la relación entre el cuestionario PHQ-9 y la dificultad en el trabajo, labores domésticas y relaciones interpersonales.

Finalmente, la Tabla 4 contiene las características clínicas de los pacientes pediátricos en diálisis. Se observa que un 39.39% (n=13) de los pacientes no han sido hospitalizados en el último año por complicaciones relacionadas a la terapia o condición de fondo, mientras que aproximadamente la mitad de ellos (51.51%, n=17) han sido hospitalizados de 1 a 2 veces, un 6.06% (n=2) de 3 a 4 veces, y

solo 1 paciente (3.03%) ha sido hospitalizado un total de 8 veces en el último año. En cuanto al tiempo en diálisis, el 33.33% (n=12) de los pacientes llevan menos de 2 años en terapia de reemplazo renal, el 30.3% (n=10) entre 2 y 4 años, y el 36.3% (n=12) más de 4 años. Asimismo, el tiempo en diálisis mínimo fue de 3 meses y el tiempo máximo de 110 meses (más de 9 años).

4. DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación reveló que un 54.54% de cuidadores de pacientes pediátricos en diálisis presentaron algún grado de depresión, resultados que muestran concordancia con un estudio que enroló a 180 cuidadores de pacientes en hemodiálisis en Pakistán, en el cual un 65.1% de ellos presentaron algún grado de depresión (18). Cabe resaltar que la diferencia del 10.56% en los resultados de ambos estudios podría deberse a que se usaron distintos instrumentos para medir la depresión. En el caso de Pakistán, se usó el Inventario de Depresión de Beck, el cual tiene mayor sensibilidad (93%) que el PHQ-9. (23) Del mismo modo, un estudio realizado en Etiopía para evaluar la confiabilidad y validez del PHQ-9 como cribado para diagnosticar trastorno depresivo mayor en adultos, demostró que un punto de corte de 10 ofrecía un poder discriminatorio óptimo para dicho diagnóstico, teniendo una sensibilidad de 86% y una especificidad del 67% (24). En base a esto, el 27.27% de los cuidadores de nuestro estudio presentaron un probable trastorno depresivo mayor.

Asimismo, en el 2012 se realizó el Estudio Epidemiológico de Salud Mental en Lima Metropolitana y Callao, en el cual se recaudó información de 5340 hogares y se reveló que *“la cuarta parte de la población adulta de Lima Metropolitana y el Callao presentó alguna vez en su vida algún trastorno mental, siendo el trastorno depresivo el más frecuente con un 17,3%”* (25), porcentaje mucho menor al encontrado con respecto a los cuidadores principales de nuestro estudio. Ello podría ser explicado debido a que, a diferencia de la población general, los cuidadores principales tienden a estar más deprimidos y/o ansiosos por la constante carga que deben sobrellevar e, incluso, son más propensos a usar

medicamentos psicotrópicos (26). Sin embargo, en nuestro estudio, solo uno (3.03%) tomaba antidepresivos, lo cual podría explicarse debido a la falta de intervenciones y programas en el HCH en cuanto a la salud mental de los cuidadores, trayendo como consecuencia una mayor probabilidad de trastornos mentales no diagnosticados.

En cuanto al género, numerosos estudios realizados en diversos países, incluyendo el Perú, demostraron una mayor prevalencia de depresión en las mujeres que en los hombres (27-29). De igual manera, en nuestro estudio la mayoría de cuidadores fueron del sexo femenino (69.7%), y, además, se halló una mayor proporción de depresión moderada a moderadamente severa a comparación de los varones. Datos similares a los nuestros fueron encontrados por un estudio caso-control realizado en Taiwán, en el cual el género predominante de los cuidadores fue también el femenino (87.5%) (17).

Por otra parte, un estudio que analizó el funcionamiento psicológico en 60 familias de niños y adolescentes en diálisis crónica en el Reino Unido, encontró que los niveles socioeconómicos más bajos estaban asociados a trastornos de conducta en los pacientes, y a mayor depresión en sus padres (30). Asimismo, el estudio realizado en Pakistán, mencionado anteriormente, también demostró que factores de riesgo tales como el nivel de ingreso económico y el estado civil tuvieron una asociación significativa con la depresión (18). En el caso de nuestro estudio, la mayoría de cuidadores (90.9%) pertenecieron al NSE-E, y en cuanto al estado civil, el 24.24% eran solteros mientras que un 75.75% eran convivientes o casados; sin embargo, no se pudo establecer relación entre dichos factores sociodemográficos y el grado de depresión.

En relación al tiempo en diálisis de los pacientes, un estudio en Indonesia encontró que aquellos cuidadores que han tenido a su cargo pacientes con un tiempo en diálisis mayor a 4 años tuvieron puntajes mayores de depresión que aquellos que habían brindado su cuidado por menos de 4 años (31). En nuestro estudio, el 36.3% de los pacientes llevaban más de 4 años en terapia de reemplazo renal, no obstante, tampoco se pudo realizar una asociación entre dicha variable y la depresión.

Por último, es importante mencionar que a pesar de que diversos estudios han hallado asociaciones entre factores individuales y la prevalencia de depresión en los cuidadores, este estudio debe ser interpretado considerando sus limitaciones puesto que no se realizaron asociaciones estadísticas debido al tamaño de la población, que fue de 33 participantes. Además, si bien este estudio no tiene un impacto a nivel nacional, sí es relevante para conocer la situación de los cuidadores del HCH. Sin embargo, sería importante diseñar estudios que incluyan poblaciones más grandes, así como otros centros de diálisis tanto públicos como privados. De dicha manera se podría representar mejor la realidad de nuestro medio, pudiendo reconocer factores de riesgo y, consecuentemente trabajar sobre ellos, implementando intervenciones pertinentes en los cuidadores.

5. CONCLUSIONES

Del presente trabajo de investigación se concluye que, de 33 cuidadores de pacientes pediátricos en diálisis del Hospital Cayetano Heredia, el 54.54% presentaron algún grado de sintomatología depresiva, y un 50% de ellos de moderada a moderadamente severa. Por consiguiente, resaltamos la necesidad de investigar más en la presente temática, y así poder conocer la realidad de los cuidadores en nuestro país, con la finalidad de crear programas de apoyo psicológico que mejoren la calidad de vida de los mismos.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bargman J, Skorecki G. Nefropatía crónica y uremia. En: Kasper D, Hauser S, Jameson J, Fauci A, Longo D, Loscalzo J, et al, editors. Harrison's Principles of Internal Medicine. 19th Edition. New York: Mc Graw Hill, 2015. p. 1761-1772.
2. Paho.org[Internet]. Washington: OPAS; 2014 [citado el 10 de enero del 2019]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10542:2015-opsoms-sociedad-latinoamericana-nefrologia-enfermedad-renal-mejorar-tratamiento&Itemid=1926&lang=pt
3. Cieza J, Huamán C, Alvarez C, Gómez J, Castillo W. Prevalencia de insuficiencia renal crónica en la ciudad de Lima-Perú, enero 1990. Rev Peru Epidemiol. 1992; 5 (1):22-7.
4. Francis ER, Kuo CC, Bernabe-Ortiz A, Nessel L, Gilman RH, Checkley W, et al. Burden of chronic kidney disease in resource-limited settings from Peru: a population-based study. BMC Nephrol. 2015; 16:114.
5. Kidney International Supplements. Chapter 1: Definition and classification of CKD. 2013; 3 (1):19-62.
6. National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. 2002; 39(2 Suppl 1): S1-266.
7. Kidney International Supplements. Chapter 3: Management of progression and complications of CKD. 2013; 3(1):73-90.

8. Piaskowski P. Hemodiálisis y diálisis peritoneal. En Friedman C, Newson W, editores. Conceptos básicos de control de infecciones de IFIC. 2da Edición. Irlanda: International Federation of Infection Control; 2011. p. 289-302.
9. Campillo M, Avilés M, Rodríguez E. Calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica y su familia [Internet]. México: Revista Electrónica Procesos Psicológicos y Sociales; 2006 [citado 26 En 2019]. Disponible en: <https://www.uv.mx/psicologia/files/2013/06/Calidad-de-vida.pdf>
10. Kimmel PL, Cukor D, Cohen SD, Peterson RA. Depression in end-stage renal disease patients: a critical review. *Adv Chronic Kidney Dis.* 2007; 14(4): 328-34.
11. Purnell TS, Auguste P, Crews DC, Lamprea-Montealegre J, Olufade T, Greer R *et al.* Comparison of life participation activities among adults treated by hemodialysis, peritoneal dialysis, and kidney transplantation: a systematic review. *Am J Kidney Dis.* 2013; 62(5): 953-73.
12. Kimmel PL, Patel SS. Quality of life in patients with chronic kidney disease: focus on end-stage renal disease treated with hemodialysis. *Semin Nephrol.* 2006; 26(1):68-79.
13. Srivastava T, Warady B. Overview of the management of chronic kidney disease in children [Internet]. Waltham (MA): UpToDate; 2016 [citado 28 En 2019]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/overview-of-the-management-of-chronic-kidney-disease-in-children>
14. Hernandez EG, Loza R, Vargas H, Jara MF. Depressive symptomatology in children and adolescents with chronic renal insufficiency undergoing chronic dialysis. *Int J Nephrol.* 2011Sep: 1-7.

15. Gayomali C, Sutherland S, Finkelstein F. The challenge for the caregiver of the patient with chronic kidney disease. *Nephrol Dial Transplant*. 2008; 23 (12): 3749-3751.
16. Schneider RA. Fatigue among caregivers of chronic renal failure patients: a principal components analysis. *Nephrol Nurs J*. 2003; 30(6):629–33.
17. Tsai TC, Liu SI, Tsai JD, Chou LH. Psychosocial effects on caregivers for children on chronic peritoneal dialysis. *Kidney International*. 2006; 70(11): 1983-1987.
18. Saeed Z, Ahmad A, Shakoor A, Ghafoor F, Kanwal S. Depression in Patients on Hemodialysis and their Caregivers. *Saudi J Kidney Dis Transpl*. 2012; 23(5): 946-52.
19. Guerrero J, Romero G, Martinez M, Martinez R, Rosas S. Percepción del cuidador primario sobre las intervenciones de enfermería al paciente en estado terminal. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2016; 24(2):91-8.
20. Kroenke K, Spitzer R, Williams J. The PHQ-9 Validity of a Brief Depression Severity Measure. *J Gen Intern Med* 2001; 16(9): 606-13.
21. Calderon M, Gálvez-Buccollini JA, Cueva G, Ordoñez C, Bromley C, Fiestas F. Validación de la versión peruana del PHQ-9 para el diagnóstico de depresión. *Rev Perú Med Exp Salud Pública*. 2012; 29(4):578-85.
22. Baader T, Molina JL, Venezian S, Rojas C, Farías R, FierroFreixenet C, et al. Validación y utilidad de la encuesta PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) en el diagnóstico de depresión en pacientes usuarios de atención primaria en Chile. *Rev Chil Neuro-Psiquiat*. 2012;50(1):10-22.

23. Gul E, Uslu R, Turkcapar H, Karaoglan A. Beck depression inventory II: evaluation of the psychometric properties and cut-off points in a Turkish adult population. *Anxiety and Depression Association of America*. 2008; 25 (10): 811-823.
24. Gelaye B, Williams MA, Lemma S, Deyessa N, Bahretibeb Y, Shibire T et al. Validity of the patient health questionnaire-9 for depression screening and diagnosis in East Africa. *Psychiatry Res*. 2013; 210(2): 653-61
25. Saavedra J, Schaeffer V, Vargas H, Robles Y, Pomalima R, González S, et al. Estudio epidemiológico de salud mental en Lima metropolitana y Callao-Replicación 2012. Perú: *Anales de Salud mental*; 2012 [citado 15 Feb 2019]. Disponible en: <http://www.insm.gob.pe/investigacion/archivos/estudios/2012%20ASM%20-EESM%20-LM.pdf>
26. Grey L. Caregiver depression: A growing mental health concern [Internet]. San Francisco: Family Caregiver Alliance; 2003 [citado 15 Feb 2019]. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/a7e6/792ffc42e8ba9b9805e76ceedf3abc2f77a.pdf>
- f227. Molarius A, Berglund K, Eriksson C, Eriksson H, Lindén-Bostrom M, Nordstrom E, et al. Mental health symptoms in relation to socio-economic conditions and lifestyle factors-a population-based study in Sweden. *BMC Public Health*. 2009; 9: 302.
28. Inaba A, Thoits Peggy, Ueno K, Gove W, Evenson R, Sloan M. Depression in the United States and Japan: Gender, marital status, and SES patterns. *Soc Sci Med*. 2005; 61(11): 2280-92.

29. Gómez-Restrepo C, Bohórquez A, Pinto D, Gil J, Rondón M, Díaz-Granados N. Prevalencia de depresión y factores asociados con ella en la población colombiana. *Rev Panam Salud Pública*. 2004; 16(6):378-86.
30. Fielding D, Brownbridge. Factors related to psychosocial adjustment in children with end-stage renal failure. *Pediatr Nephrol*. 1999; 13(9): 766-70
31. Bawazier L, Stanley I, Sianipar W, Suhardjono S. Anxiety and depression among caregivers of hemodialysis patients at the Indonesian national referral hospital. *Medical Journal of Indonesia*. 2018; 27(4): 271-278

7. TABLAS, GRÁFICOS Y FIGURAS

Tabla 1. Características sociodemográficas y uso de fármaco neuropsiquiátrico

	Variable	n	Porcentaje (%)
Edad	20-29	4	12.12
	30-59	28	84.84
	60-69	1	03.03
Sexo	Femenino	23	69.70
	Masculino	10	30.30
Procedencia	Lima	27	81.81
	Provincia	6	18.18
	Soltero(a)	8	24.24
Estado civil	Casado(a)	11	33.33
	Conviviente	14	42.42
	Viudo(a)	0	0
Ingreso familiar mensual	NSE-A	0	0
	NSE-B	0	0
	NSE-C	1	03.03
	NSE-D	2	06.06
	NSE-E	30	90.9
Uso de fármaco neuropsiquiátrico	Sí (Antidepresivo)	1	3.03
	No	32	96.97

Tabla 2. Resultados del cuestionario PHQ-9

	Score PHQ-9	n	Porcentaje (%)
Depresión	Mínima o ausente	15	45.45
	Leve	9	27.27
	Moderada	6	18.18
	Moderadamente severa	3	09.09
	Severa	0	0
Dificultad	Nada difícil	10	30.3
	Un poco difícil	15	45.45
	Muy difícil	7	21.21
	Extremadamente difícil	1	03.03

Tabla 3. Relación entre el cuestionario PHQ-9 y dificultad en el trabajo, labores domésticas y relaciones interpersonales

PHQ-9	Dificultad en el trabajo, labores domésticas y relaciones interpersonales			
	Nada difícil	Un poco difícil	Muy difícil	Extremadamente difícil
Mínima o ausente	55.33%(n=8)	46.67%(n=7)	0%(n=0)	0%(n=0)
Leve	22.22%(n=2)	66.67%(n=6)	11.11%(n=1)	0%(n=0)
Moderada	0%(n=0)	33.33%(n=2)	66.67%(n=4)	0%(n=0)
Moderadamente severa	0%(n=0)	0%(n=0)	66.67%(n=2)	33.33%(n=1)
Severa	0%(n=0)	0%(n=0)	0%(n=0)	0%(n=0)

Tabla 4. Características clínicas de los pacientes pediátricos en diálisis

Número de hospitalizaciones	n	Porcentaje (%)
0	13	39.39
1-2	17	51.51
3-4	2	06.06
5-6	0	0
7-8	1	03.03
Tiempo en diálisis		
Menor a 2 años	11	33.33
Entre 2 y 4 años	10	30.30
Mayor a 4 años	12	36.36