# UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO FACULTAD DE MEDICINA ESCUELA DE MEDICINA HUMANA



Frecuencia de factores asociados a la no adherencia al tratamiento dialítico en pacientes con ERC pertenecientes a centros de hemodiálisis en la región de Lambayeque 2021

## TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

AUTOR Carlos Eduardo Purisaca Yzaga

ASESOR Javier Alejandro Ventura Fernandez https://orcid.org/0000-0001-7491-7274

Chiclayo, 2024

# Frecuencia de factores asociados a la no adherencia al tratamiento dialítico en pacientes con ERC pertenecientes a centros de hemodiálisis en la región de Lambayeque 2021

#### PRESENTADA POR

## Carlos Eduardo Purisaca Yzaga

A la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo para optar el título de

## **MÉDICO CIRUJANO**

APROBADA POR

Jorge Cesar Chirinos Hoyos

PRESIDENTE

Javier Alejandro Quiñones Chapoñan SECRETARIO Javier Alejandro Ventura Fernandez
VOCAL

#### Dedicatoria

Dedico este trabajo a mis padres, así como a mis abuelos, debido a todo el apoyo que siempre me han brindado.

Carlos Eduardo Purisaca Yzaga

### Agradecimientos

Agradezco la ayuda que se me ha brindado para la realización de este trabajo, a mi asesor de tesis, el personal de la clínica CERINOR los cuales me concedieron la oportunidad de realizar este trabajo en su establecimiento.

Carlos Eduardo Purisaca Yzaga

## **INFORME DE TESIS**

INFORM	ME DE ORIGINALIDAD				
9 INDIC	% E DE SIMILITUD	8% FUENTES DE INTERNET	1% PUBLICACIONES	5% TRABAJOS DEL ESTUDIANTE	
FUENTE	ES PRIMARIAS				
1	hdl.hand Fuente de Inter				2
2	WWW.COU Fuente de Inter	irsehero.com		4	2
3	tesis.usat Fuente de Inter				2
4	Submitte Greensbo Trabajo del estu		of North Card	olina, •	1
5	repo.sibo	li.ucr.ac.cr:8080		•	1
6	COre.ac.u			•	1

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 15 words

## Índice

Resumen	4
Abstract	5
Introducción	6
Revisión de literatura	7
Materiales y Métodos	12
Resultados	14
Discusión	15
Conclusiones	18
Recomendaciones	19
Referencias	20
Anexos	23

Resumen

**Introducción**: La enfermedad renal crónica es un problema de salud a nivel mundial. Se

estima que muchos pacientes los cuales inician el tratamiento presentan un alto índice de

mortalidad y de poca adherencia en los primeros días del tratamiento; sin embargo, son

pocos los estudios que investigan sobre el nivel de adherencia presente en aquellos

pacientes que llevan este tratamiento, lo cual conlleva a que no exista un estándar para

medir el mismo. **Objetivo:** Identificar la frecuencia de los factores relacionados a la no

adherencia al tratamiento de hemodiálisis presentes en pacientes con enfermedad renal

crónica. Materiales y Métodos: Se realizó un estudio descriptivo y de corte transversal

con un muestreo no probabilístico. Se definió como pacientes no adherentes aquellos que

presentaran como mínimo 1 falta a sus sesiones o aquellos que disminuyeron la duración

de la sesión por un tiempo mayor igual a 10 minutos. **Resultados:** Fueron 30 los pacientes

catalogados como no adherentes, un 73% fue de sexo masculino, además, la etiología más

reportada en estos pacientes fue la diabetes mellitus. Dentro de los factores de no

adherencia, los más destacados fueron los familiares, así como los institucionales.

Conclusiones: Se encontró que el porcentaje de pacientes no adherentes se encontraba

dentro del rango reportado por otros estudios; asimismo tuvieron una edad media de 45

años siendo la mayoría de sexo masculino.

Palabras clave: Adherencia terapéutica, hemodiálisis, enfermedad renal crónica.

(Fuente: DeCS)

#### **Abstract**

**Introduction:** Chronic kidney disease is a global health problem. It is estimated that patients that begin dialysis have a higher rate of mortality and low adherence in the first days of the treatment. **Objective:** Identify the frequency of the factors related to poor adherence to hemodialysis present in patients with chronic kidney disease. **Materials and methods:** A descriptive study with transversal cut and a non-probabilistic sampling. Patients were defined as non adherent if they had one or more skipped sessions during the month or if they shortened their sessions for a period of time of 10 or more minutes. **Results:** Patients defined as non adherent were 30, 73% were males, diabetes mellitus was the etiology most reported among these patients. Observing factors of no adherence, family and institutional factors were the most relevant in the evaluated patients **Conclusions:** We found the percentage of non adherent patients was in the range according to other researches made, also the mid range age was of 45 being the most males.

**Keywords:** Adherence, hemodialysis, chronic kidney disease

#### Introducción

La enfermedad renal crónica (ERC) se considera un problema de salud a nivel mundial. Se ha estimado que en todo el mundo se invierte un trillón de dólares en los cuidados en relación a terapia de reemplazo renal. (1). Asimismo, se ha observado que los pacientes con ERC que inician un tratamiento dialítico, durante los primeros 120 días se describen como un periodo crítico en el cual existe un mayor riesgo de mortalidad, así como riesgo de retirada del tratamiento, tanto así que la retirada del tratamiento dialítico cada vez se convierte en una causa de mortalidad más frecuente mostrándose un incremento del 11 al 32%. (2)

Esto genera diversos retos para los sistemas de salud a nivel mundial en el cual se debe de observar tanto la adherencia terapéutica, adecuación terapéutica e inclusive la adecuación al esfuerzo terapéutico, siendo importante para esta investigación hacer un hincapié en la diferencia entre adecuación terapéutica y adherencia terapéutica.(3) La adecuación terapéutica es definida como una decisión médica la cual se toma en conjunto con los pacientes y familiares para poder ajustar todos los recursos asociados a tratamiento y diagnóstico en el plan de cuidado del paciente. (4). Por otro lado, la adherencia terapéutica se define como el grado de comportamiento de una persona en la cual no solo se toma en cuenta la toma o no de un medicamento, sino también del cumplimiento del régimen alimentario, así como los cambios realizados en el estilo de vida y que estos se correspondan con las recomendaciones que brinda en este caso el prestador de asistencia sanitaria, esto mismo nos indica que la adherencia terapéutica es un fenómeno complejo en el cual entra en responsabilidad las dos partes y no solo la brindada por el paciente; lo cual en este caso se le conoce como cumplimiento terapéutico.(3)

La adherencia al tratamiento en estos pacientes es un punto importante a considerar; estudios realizados en Madrid; Estados y Hong Kong han evidenciado un bajo nivel de adherencia al tratamiento en estos pacientes el cual ronda entre un 20 al 30 %. (5)

Existen pocos estudios realizados a nivel nacional que abarquen este tema, la mayoría siendo realizado en Lima. Asimismo, los estudios realizados presentan un método de evaluación heterogéneo, lo cual no permite reflejar en su totalidad la realidad que rodea a la adherencia al tratamiento en los pacientes. Debido a esto el presente trabajo tiene como finalidad poder objetivar los factores relacionados con la no adherencia al tratamiento para que así esto pueda influir posteriormente en una mejora en la atención a los pacientes y con eso mejorar su calidad de vida.

El presente estudio tiene como objetivo general identificar la frecuencia de los factores relacionados a la no adherencia al tratamiento de hemodiálisis presentes en pacientes con enfermedad renal crónica. Entre los objetivos específicos nos planteamos identificar los pacientes tanto adherentes como los no adherentes al tratamiento y describir las características sociodemográficas de los pacientes no adherentes al tratamiento de hemodiálisis.

#### Revisión de literatura

El abordaje de los pacientes en tratamiento de hemodiálisis es complejo, debemos comprender que el mismo no solo comprende la terapia de hemodiálisis, sino también el cumplimiento del tratamiento dietético, la correcta ingesta de líquidos y el uso de diversos medicamentos indicados por el médico tratante. El estudio de la adherencia a hemodiálisis específicamente se ha basado en diversos métodos, entre los cuales por fines del estudió destaca la contabilización de las inasistencias a las sesiones de hemodiálisis así como variaciones en la duración de las mismas, estos comprenden como mínimo una falta a las sesiones del paciente, así como una disminución en la duración de la sesión por un tiempo mayor a 10 minutos, esto tomó mucha más importancia con la salida del estudio DOPPS el cual se basa en resultado en relación al tratamiento dialítico así como los patrones en la práctica adoptado por los pacientes. Estudios relacionados con adherencia en diálisis han tomado datos recogidos de este estudio, como el realizado por Issa Al Salmi et al. los cuales en el año 2018 presentaron un estudio realizado con 8501 pacientes los cuales se encontraban recibiendo tratamiento de hemodiálisis por un periodo de tiempo mayor a 120 días, dentro de las variables en este estudio se consideró como principal predictor de complicaciones la no adherencia la cual fue definida por presentar 1 o más faltas en su tratamiento dialítico durante los 4 meses de seguimiento del estudio, los criterios empleados se analizaron por medio de regresión logística, asimismo el estudio realizó asociaciones con mortalidad, probabilidad de hospitalizaciones, variaciones en el ktv así como alteraciones en parámetros de adecuación los cuales igualmente fueron tomando en cuenta el reporte del estudio DOPPS. Asimismo, Saran et al. realizó en el año 2003 el cual igualmente tomó como punto principal los hallazgos encontrados en el estudio DOPPS, el estudió presentó como criterios de no adherencia el ausentismo en una o más sesiones de hemodiálisis durante el mes, el acortamiento de la sesión por un periodo mayor a 10 minutos, además de eso un potasio sérico > 6.0 mEq/L un fosfato sérico > 7.5 mg/dL y una ganancia de peso interdiálisis > 5.7% de su peso, igualmente encontrándose que el ausentismo de las sesiones de hemodiálisis se relaciona con un mayor riesgo de mortalidad y hospitalización con un RR de 1.3 y 1.13 respectivamente un dato importante respecto a la metodología en el estudio es la explicación de los modelos de regresión logística usados para sustentar los criterios de no adherencia utilizados en los cuales se calculó el odds ratio de las 5 características de no adherencia respecto a los criterios de medición, dentro de los cuales los que presentaron mayor valor fueron los de ausentismo como mínimo en 1 sesión con un OR de hasta 4.36 en relación a la disminución de la duración de la sesión. Por otro lado, la segunda característica con el segundo mayor valor fue la de disminución de duración de la sesión con un odds ratio de 4.91; esto demostrando que dichos criterios presentaron un valor importante tal como se planteó en el estudio DOPPS sirviendo para caracterizar la adherencia de los pacientes, igualmente las 3 características restantes presentaron valores adecuados para validar sus criterios de elección. (6,7)

Investigaciones como la de Geldine et al. en el 2017 en el cual realizó una búsqueda bibliométrica en relación a la adherencia terapéutica en pacientes con enfermedad renal crónica, esto por medio de la búsqueda de artículos científicos en bases de datos como PubMed, Ebscohost, CINAHL y Google Scholar en el cual encontró un total de 43 artículos, dentro de estos categorizó los diversos métodos que se usaron para la medición de adherencia en medicación, dieta, ingesta de líquidos y al tratamiento dialítico, dentro del tratamiento dialítico, el

porcentaje de ausentismo presentó rangos dentro del 2.5 al 35%, mientras que la disminución de la duración de las sesiones fue de 20.3 al 32.3%, asimismo se destaca que fueron 7 los estudios que usaron exclusivamente estas variables para medir el porcentaje de pacientes no adherentes en sus estudios, otros métodos utilizados fueron los marcadores bioquímicos así como los instrumentos de Cuestionario de no adherencia a diálisis dieta y fluidos (DDFQ) y el Cuestionario de adherencia en enfermedad renal en estadio terminal (ESRD: AQ); sin embargo, cabe destacar que como el nombre indica dichos instrumentos así como las variables bioquímicas por lo general se utilizan en casos en los cuales el estudio busca estudiar además la adherencia a fluidos y manejo dietético por lo cual se rige a los objetivos del estudio y las características de la población. (8)

Mohamedi et al. realizó en el año 2022, realizó un estudio con 265 pacientes con enfermedad renal en estadio terminal los cuales estuvieran recibiendo tratamiento de hemodiálisis, esto con el objetivo de medir la adherencia que se encontraba presente en dicha población así como los factores contribuyentes, para eso, estableció como criterios de no adherencia a hemodiálisis aquellos pacientes que hayan presentado ausentismo como mínimo a 1 sesión de hemodiálisis en el último mes o que hayan reducido el tiempo de la sesión de hemodiálisis como mínimo 10 minutos o más, dentro de esto existían excepciones las cuales eran que aquellos pacientes que no acudieron a dichas sesiones por encontrarse hospitalizados o algún motivo médico no serán considerados como pacientes no adherentes, dentro de este estudio el dato más destacable que se encontró fue la relación que existe entre la adherencia al tratamiento con la entidad financiadora responsable, ya que en un grupo de pacientes, no podían acudir a todas sus sesiones debido al gasto económico que representaba acudir a las sesiones lo cual posteriormente conlleva a ausentismo y por lo mismo una baja adherencia. (9)

Artículos publicados como los de Kammerer et al. se abordan definiciones respecto a cumplimiento terapéutico, adherencia al tratamiento como definición general así como la manejada por la OMS, la cual ha sido descrita en la introducción, igualmente se menciona en este artículo que respecto a la hemodiálisis se puede usar como medida la asistencia a las sesiones de diálisis así como la reducción en la duración de las mismas; además, se agrega que otros

autores consideran la ganancia de peso interdiálisis en este caso de un 5.7% así como cambios en el nivel sérico de fósforo. Por otro lado, en la información recopilada se encontró que los dos métodos de medición iniciales fueron los que se relacionaron con un mayor riesgo relativo de hospitalización. (10)

Ozen et al. en el año 2019 publicó un estudio sobre no adherencia a hemodiálisis y factores relacionados, en este caso los criterios de selección para los pacientes no adherentes fueron los mismos que los descritos en estudios anteriores, agregando en este caso a aquellos pacientes los cuales tuvieran un valor de Kt/V <1.4 asimismo se midió adherencia a medicación por lo cual se usó la escala de Morisky Green Levine así como la escala de ansiedad y depresión del hospital en el cual se realizó el estudio para determinar si también se encontraba presente en los pacientes no adherentes, dentro de los resultados se encontró una tasa de no adherencia del 39% para la dieta y restricción de fluidos, 33.6% para hemodiálisis y 20.1% para medicación. Por otro lado, Halle et al. en el 2020 presentó un estudio realizado en Camerún sobre no adherencia a hemodiálisis igual que en el estudio realizado por Ozen se midió la adherencia a hemodiálisis así como a la ingesta de líquidos y medidas dietéticas, en este caso los resultados se mantuvieron dentro del rango promedio de no adherencia, siendo 15.3% para la restricción de líquidos, 26.9% para la dieta y 21.2% a las sesiones de hemodiálisis, otro dato a destacar es que no se encontraron relación con los factores estudiados, en este caso los demográficos respecto a la no adherencia a diferencia de otros estudios ya mencionados; sin embargo hay que destacar que los resultados de adherencia son heterogéneos y en muchos casos aún se encuentra asociación los autores mencionan que está no debe tomarse como un hecho presente en todos los casos. (11,12)

Ruiz et al. realizó en el año 2016, un estudio en España el cual comprendía una revisión sistemática en la cual se recopiló información respecto a la adherencia terapéutica y dentro de los resultados se encontraron rangos muy variables dentro de los diversos estudios, el investigador atribuyó este hallazgo a los diferentes métodos utilizados para medir la adherencia terapéutica, debido a que no existe un método para medir de una forma estandarizada esta variable. Por otro lado, Ghimire et al. en el año 2015 realizó una revisión sistemática en la cual se analizó

la no adherencia a la terapia de medicación en pacientes hemodializados, donde también se observó que la prevalencia respecto a la no adherencia tenía un rango demasiado amplio el cual comprendía desde 12.5% hasta un máximo de 98.6. (13) (14)

Casas et al. realizó en el año 2020 un estudio de tipo cualitativo, dentro del cual lo más destacable fueron los testimonios recopilados de los pacientes evaluados en el estudio, las conclusiones a las que se llegó fue la influencia de los aspectos concebidos respecto a la enfermedad, así como las relaciones en relación al personal de salud y cómo estas pueden afectar a la adherencia frente al tratamiento en base a lo referido por los pacientes. Otros estudios como el de Oquendo et al. en el año 2017 refirieron gracias a su estudio el cual se basó en los factores relacionados a la adherencia al tratamiento en pacientes que reciben tratamiento dialítico, la influencia de otros factores adicionales como los son la percepción de alguna mejoría respecto al tratamiento, así como la influencia de las relaciones con los familiares. (15,16)

Clyne et al. en el 2021 realizó un estudio en el cual mediante un metaanálisis en el cual también se consideró la adherencia terapéutica en este grupo de pacientes y se encontraron factores similares a los mencionados en los estudios anteriores, pero, a estos se les adiciona la presencia de síntomas como fatiga o dolor, aparte se volvieron a mencionar la influencia de la poca atención por parte de los familiares como un factor predisponente a una no adherencia y también la importancia del soporte por parte del equipo médico tratante. (17)

Steven et al. en el año 2013 realizó un estudio el cual se basó en el monitoreo de la hemodiálisis en base a sus criterios de calidad, dentro de estos se consideraron variables presentes en las guías clínicas de calidad de hemodiálisis como lo son el valor de hemoglobina, ferritina, Kt/V, albúmina y el dispositivo de acceso vascular para hemodiálisis, lo destacable en las apreciaciones presentes en este estudio fue la conclusión en la cual se menciona la falta de un método gold standard para poder medir la eficacia del tratamiento que reciben los pacientes y como esto al mismo tiempo esta se relaciona con la adherencia de los mismos al tratamiento. (18)

A nivel nacional se han realizado estudios respecto al nivel de adherencia y los factores asociados a la misma. Dentro de los resultados se encontró un nivel bajo de interés presente en la familia, además de una pobre ayuda psicológica por parte del personal de salud junto a una pobre mejoría en su salud a pesar del tratamiento hemodialítico. Estudios posteriores mostraron un nivel alto de adherencia al tratamiento (37.5%), lo cual muestra variedad de resultado entre los distintos estudios, cabe destacar que el estudio realizado por Cossío presentó un instrumento el cual tomó en cuenta los factores relacionados con la no adherencia, dichos factores son los considerados dentro de la definición dada por la OMS en relación a no adherencia, además dicho instrumento presenta cada uno de sus ítems validado por un juicio de experto en el cual se demostró por un coeficiente de correlación de Pearson que dicho instrumento si podía medir los factores asociados a la no adherencia a hemodiálisis. (1.19)

Tomando en cuenta que los estudios que abordan la adherencia terapéutica al tratamiento dialítico en nuestro país han sido realizados en Lima no contamos con información suficiente para poder calcular con certeza cuál es el índice de adherencia de los pacientes en nuestra región o incluso a nivel nacional. Debido a esto el presente estudio tiene como objetivo identificar a los pacientes que no presentan un buen nivel de adherencia terapéutica al tratamiento dialítico. (20)

#### Materiales y Métodos

El estudio que se realizó es de tipo no experimental, observacional, descriptivo y de corte transversal. El muestreo realizado fue un muestreo no probabilístico por conveniencia. El presente estudio se inició con la aprobación del comité de ética de la universidad así como el permiso del centro de hemodiálisis CERINOR el cual prestó sus instalaciones así como información de los pacientes atendidos en las mismas, aquí se trabajó con una población de 81 pacientes pertenecientes al programa de FISSAL, esto en base a la información brindada por el centro de hemodiálisis, por medio del cual se obtuvo el registro de asistencia a las sesiones de diálisis así como la duración de dichas sesiones y características de los

pacientes por medio de sus historias clínicas. Se identificaron a los pacientes no adherentes tomando como referencia los reportes brindados por estudios basados en la DOPPS, en este caso aquellos pacientes que presentaran como mínimo una falta a su sesión de hemodiálisis durante el mes de marzo o que hayan presentado una disminución en su sesión por un tiempo mayor igual a 10 minutos. excluyendo a aquellos pacientes que hubiesen presentado una ausencia consecuencia de un motivo médico.

Por otro lado, se inició con la implementación del instrumento de evaluación para los factores de no adherencia terapéutica el cual se encuentra validado y que cuenta con un coeficiente de alfa de Cronbach de 0.83, asimismo se calculó en cada ítem del instrumento el coeficiente de Pearson obteniéndose valores adecuados los cuales igualmente valida el instrumento para su uso. El instrumento descrito se utilizó en aquellos pacientes catalogados como no adherentes, teniendo en cuenta su autorización para participar en el estudio mediante un consentimiento informado, asimismo dicho instrumento fue aplicado en aquellos pacientes que fuesen mayores de 18 años y que no presentaran ningún tipo de discapacidad para poder responder las preguntas.

Los datos obtenidos fueron registrados en una hoja de cálculo de Microsoft Excel. Posteriormente se procedió a ingresar en una base de datos aquellos no adherentes, así como las respuestas que brindaron durante la encuesta donde se les aplicó el instrumento descrito anteriormente descrito. Después se analizó los datos usando el programa estadístico EpiDat en su versión 4.1, mediante este programa se calculó la frecuencia de las respuestas dadas por los pacientes, así como los porcentajes, las cuales después fueron agrupadas en base a los factores que presenta el instrumento de evaluación.

La investigación contó con la aprobación del Comité de Ética e Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo y la Dirección del Centro del Riñón del Norte S.A.C. Los datos obtenidos se utilizaron solamente para la elaboración del presente trabajo de investigación manteniendo la confidencialidad.

#### Resultados

Se evaluaron 81 pacientes. Dentro de las características sociodemográficas de la muestra estudiada, se observó que la edad promedio de los pacientes fue de  $48,2 \pm 15,4$  años, mediana de 49 y un rango de edad entre los 17 hasta los 78 años, de estos un mayor número de pacientes tenía 45 años (6 pacientes) durante la realización del estudio.

Según la información proporcionada por los adultos que se atendieron en un centro dialítico, observada en la Tabla 1, prevaleció el sexo masculino (64,2%), el nivel educativo de secundaria completa (28,4%), el ser conviviente (66,7%) y el tener por etiología de su ERC a la diabetes mellitus (77,8%).

La frecuencia de no adherencia fue de 36,6%, siendo la edad promedio de los pacientes no adherentes de  $43,9 \pm 17,1$  y una mediana de 44,5. En la tabla 2, se observan las características sociodemográficas de los pacientes no adherentes. siendo el sexo masculino el grupo con mayor susceptibilidad (73,3%). Al considerar el grado de instrucción, la mayor prevalencia se ha presentado en los adultos con secundaria completa (33,3%). En su mayoría, fueron convivientes (56,7%). Y por último, pacientes con etiología diabética (76,7%) fueron los más vulnerables.

Respecto a las asistencias, así como el número de sesiones, las cuales se encuentran detalladas en la tabla 3, el número total de sesiones de hemodiálisis fue de 1018 dentro de las cuales hubo un total de 61 faltas. Por otro lado, el número total de sesiones en las cuales se disminuyó la duración de la sesión de hemodiálisis fue en 3 sesiones en total.

El instrumento de factores condicionantes a no adherencia al tratamiento se aplicó en los 30 pacientes catalogados como no adherentes, dentro de estos se obtuvo que el 10% (3) se encontraba presente en un 100%, mientras que solo el 90% (27) estaba ausente, tabla 5. Por otro lado, los factores personales se encontraron

presentes igualmente en solo un 10% de los pacientes, dentro de los más importante se destacó que los pacientes sentían malestar al tener que acudir tres veces por semana sumado a la duración del tratamiento y la poca movilidad que se puede tener durante el mismo. Los factores familiares se encontraron presentes en el 16.7 % de los pacientes, aquí la mayoría destacando que acudían a sus sesiones de hemodiálisis sin un familiar que los acompañe, esto además debido a que los pacientes referían encontrarse dentro de sus capacidades para acudir solos sumado al gasto económico que implicaba acudir con un familiar, en segundo lugar un 13% de los pacientes refería que sus familiares no se encontraban al pendiente de los controles o citas que tenían programados.

Los factores terapéuticos se encontraron presentes en sólo un 3.4% (1), esto respecto al puntaje en relación a asociación, sin embargo, hay que destacar que hasta un 70% refirió que percibía doloroso el tratamiento de hemodiálisis esto consecuencia de la inserción de agujas, además un 50% refirió que la duración prolongada del tratamiento le generaba molestias. Por otro lado, en promedio un 90% de los pacientes mencionó que si reciben ayuda psicológica y calificaron el trato por el personal de salud como un trato empático y humano.

Por último, los factores institucionales, los cuales se encontraron presentes en un 23%, aquí lo más destacado fue el horario de la sesión de hemodiálisis en el cual un 46% refirió no encontrarse conforme con el horario en el que reciben su terapia dialítica, además un 36% de los pacientes afirmaron que no conocían en qué consiste el tratamiento que reciben, sumado a que hasta un 30% de los pacientes refirieron no haber recibido la información necesaria para aclarar sus dudas respecto a su enfermedad, tratamiento o los cuidados que este necesite.

#### Discusión

El porcentaje de pacientes no adherentes fue de 36.6%, lo cual es un valor menor al referido a estudios anteriores; Grethel Matos y col. refirieron un porcentaje de adherencia intermedia del 56%, mientras que el de no adherencia fue del 6.7%,

esta es una diferencia que es generada por el uso de distintos instrumentos para la medición de esta variable, debido a que en el estudio mencionado se empleó el cuestionario MBG, el cual permite clasificar el nivel de adherencia en los sujetos evaluados; sin embargo a diferencia del estudio realizado, dicho instrumento comprendió la medición de adherencia en relación a la toma de medicamentos, así como la restricción de líquidos y medidas dietéticas. Asimismo en relación a estudios anteriores se evidenció que el porcentaje de pacientes fue cercano al 60% lo cual guarda semejanza con resultados en otros estudios; sin embargo hay que destacar que las investigaciones difieren en relación a si existe o no una asociación entre el sexo del paciente con el riesgo de no adherencia, estudios como el de Mohamedi encontraron que existe un mayor riesgo de no adherencia en aquellos pacientes de sexo masculino, mientras que otros estudios como el de Saran calcularon en su población que no era significativo el sexo del paciente como factor de riesgo para que se presentara no adherencia.

En el apartado de factores personales el dato más destacado fue que un 46% de los pacientes refirió molestias en relación al tratamiento de hemodiálisis y la poca movilidad durante el tratamiento, lo cual concuerda con los resultados obtenidos por Cossio, tabla 4. Por otro lado, las diferencias encontradas son respecto a que en nuestro estudio se encontró que solo un 20% de los pacientes no sentía mejoría por medio del tratamiento dialítico a diferencia del estudio de Cossio en el cual el 100% de los pacientes refirió no sentir mejoría alguna; además, en su estudio un 30% de los pacientes pensaba que el tratamiento dialítico llegaría a curar su enfermedad, mientras que en nuestro estudio el porcentaje fue menor con solo un 10% de los pacientes. Este dato es importante, considerando que hablamos de pacientes con una enfermedad en estadio terminal la cual recibe un tratamiento que si bien ayuda a aumentar la sobrevida, no se caracteriza por ser curativo, siendo la solución definitiva el trasplante renal; sin embargo, nuestro país a nivel de Sudamérica se encuentra en el último lugar en trasplantes renales teniendo en promedio 4 trasplantes por millón de habitantes, tanto es así que según el reporte de la Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Banco de Sangre solo en el 2017 habían 883 pacientes en espera para trasplante renal tomando en cuenta que anualmente solo se realizan 120 trasplantes. (21)

En el apartado de factores familiares los porcentajes como variable fueron similares; sin embargo, en los ítems se observó que en el estudio de Cossío los pacientes presentaron mayores frecuencias llegando hasta un mínimo del 23% y un máximo del 90%, esto denota que dichos pacientes presentaban un menor apoyo por parte de sus familiares. Por otro lado, una observación realizada es que sería conveniente agregar otros métodos adicionales como lo es el caso de una entrevista con los pacientes tal y como también se aplicó en estudios como el de Mathos, esto debido a que si bien en algunos ítems como el de acudir acompañado a las sesiones de hemodiálisis, los pacientes referían hacerlo debido a que se encontraban en la capacidad de poder acudir solos sin dificultad, información la cual no es consignada en el instrumento de evaluación; por lo mismo, esto podría modificar algunos ítems en base a la situación del paciente.

Dentro de los factores terapéuticos, se encuentra diferencias notables en los cuales los pacientes si refiere un buen trato por parte del personal de salud, así como ayuda psicológica en un 86%, mientras que Cossio, menciona en su estudio que los pacientes no recibieron apoyo psicológico por parte del personal de salud y que además el trato brindado por el personal de enfermería no era el adecuado; además, mencionan que los pacientes percibieron el tratamiento doloroso debido a la inserción de las agujas y que además presentaron molestias como calambres, en un 87% y 47% respectivamente, lo cual presenta resultados similares a los obtenidos en nuestro estudio, esto debe de generar más estudios y medidas para mejorar el manejo de los pacientes con ERC. Tomando en cuenta que los pacientes presentan diversas molestias, esto resalta la importancia del manejo multidisciplinario que deben de llevar estos pacientes, esto debido a que muchos presentan dicha complicación como consecuencia de otra enfermedad, mucho es estos casos siendo la diabetes mellitus, la cual actualmente representa la causa principal de enfermedad renal crónica consecuencia de la nefropatía diabética, por lo cual tomando en cuenta su condición base estos deben de llevar un control por endocrinología, nutrición, nefrología, no olvidarnos además de controles por el servicio de cardiología ya que además se puede presentar hipertensión arterial,

esto sin tomar en cuenta que la mortalidad de estos pacientes con ERC por lo general se encuentra muy ligada a complicaciones cardiovasculares. (22,23,24)

El apartado de factores institucionales los puntos destacados son que un porcentaje similar de pacientes (46%) refirió que no estaban de acuerdo con el horario en el cual reciben su tratamiento de hemodiálisis, asimismo, la educación que poseen en relación a su tratamiento así como la duración es poca o nula lo cual también va en relación con el último punto evaluado en el cual 30% de los pacientes encuestados afirmaron haber presentado múltiples dudas y temores en relación al tratamiento que iban a recibir, dudas las cuales no fueron aclaradas por el personal de salud. Por otro lado, los datos que más destacaron en estudios como el de Cossio fue que los pacientes recibieron un trato poco cordial por parte del personal de salud, además, el ambiente en el cual recibían su tratamiento no lo consideraban el adecuado.

En otras investigaciones como la realizada por Campos el cual se basó en la adecuación terapéutica, pero también se realizaron preguntas con respecto de factores que también se relacionan con la adherencia terapéutica, en este se encontró que dentro del grupo de pacientes con una pobre adecuación hasta un 40% de los pacientes no recibía apoyo para cumplir con las indicaciones que se le brindaba por el personal de salud, esto contrasta con los pacientes evaluados en este estudio en el cual refirieron que los familiares se encontraban pendientes e informados del tratamiento así como de citas médicas hasta en un 86%. (25).

#### Conclusiones

- Se encontró que el porcentaje de pacientes no adherentes fue de 36.6% con un total de 30 pacientes; mientras que los pacientes adherentes conformaron el 63.4% con 51 pacientes en total.
- En los pacientes no adherentes lo más destacable fue que 73% aproximadamente fue de sexo masculino; además, la diabetes mellitus fue la etiología más frecuente de ERC identificada en estos pacientes con un 76.7%.

 Se encontró un porcentaje aproximado del 10% de los factores condicionantes a la no adherencia, en el estudio los más destacados fueron los institucionales y familiares con un 23% y 16% respectivamente.

#### Recomendaciones

Implementar programas que promuevan la importancia de una correcta implementación en un ambiente de hemodiálisis, así como su repercusión en una mejoría de la adherencia terapéutica.

Promover actividades con los pacientes para una mejor relación con el personal de salud, así como entre los mismos pacientes lo cual repercute de manera positiva en su estado de ánimo.

Involucrar a los familiares para tener una participación más activa en el cuidado de sus pacientes; asimismo, que sean tolerantes ante los cambios de ánimo que puedan presentar mediante sesiones guiadas con el servicio de psicología de ser posible.

#### Limitaciones

Dentro de las limitaciones del estudio, tenemos el método de evaluación el cual como se mencionó es heterogéneo en base a la literatura por lo cual no todos los criterios evaluados son exactamente iguales. Asimismo, el poco acceso a la evaluación de pacientes fue otra limitación importante en la realización de estudio, por lo cual no se pudo abarcar una población mucho mayor para su estudio. Por lo anteriormente mencionado, los resultados del estudio son aplicables y válidos para la población estudiada.

#### Referencias

- Cossio Tanchiva CC. Factores asociados a la no adherencia al tratamiento de hemodiálisis en pacientes del servicio de nefrología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza - 2015. 2017.
- Sanchez Hernández R, Mora-Gutiérrez JM. Adecuación del esfuerzo terapéutico en la enfermedad renal crónica avanzada. En: Lorenzo V., López Gómez JM (Eds). Nefrología al día. ISSN: 2659-2606. Disponible en: <a href="https://www.nefrologiaaldia.org/618">https://www.nefrologiaaldia.org/618</a>
- 3. Ortega Cerda José Juan, Sánchez Herrera Diana, Rodríguez Miranda Óscar Adrián, Ortega Legaspi Juan Manuel. Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. Acta méd. Grupo Ángeles [revista en la Internet]. 2018 Sep [citado 2024 Feb 29]; 16(3): 226-232. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1870-72032018000300226&lng=es">http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1870-72032018000300226&lng=es</a>.
- 4. Lampert MA, Billig AE, Onófrio LF, Seeger GG, Thomaz RP. Adecuación terapéutica: presentación de un protocolo de hospital. Rev Bioética. 2022;30(1):94–105.
- 5. Villegas-Alzate JD, Vera-Henao S, Jaramillo-Monsalve MC, Jaramillo-Jaramillo LI, Martínez-Sánchez LM, Martínez-Domínguez GI, et al. El abandono de la adherencia en la terapia de reemplazo renal: una alarma en salud pública. Comunidad y Salud. 2016;14(2):42–9.
- 6. Herrera-Añazco Percy, Palacios-Guillen Melissa, Mezones-Holguin Edward, Hernández Adrián V., Chipayo-Gonzales David. Baja adherencia al régimen de hemodiálisis en pacientes con enfermedad crónica renal en un hospital de referencia del Ministerio de Salud en Perú. An. Fac. med. [Internet]. 2014 Oct [citado 2024 Mar 21]; 75(4): 323-326. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1025-55832014000400005&lng=es. http://dx.doi.org/10.15381/anales.v75i4.1084
- Issa Al Salmi, Maria Larkina, Mia Wang, Lalita Subramanian, Hal Morgenstern, Stefan H. Jacobson, Raymond Hakim, Missed Hemodialysis Treatments: International Variation, Predictors, and Outcomes in the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS), American Journal of Kidney Diseases, Volume 72, Issue 5,2018, Pages 634-643, ISSN 0272-6386, https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2018.04.019.
- 8. Saran R, Bragg-Gresham JL, Rayner HC, Goodkin DA, Keen ML, Van Dijk PC, Kurokawa K, Piera L, Saito A, Fukuhara S, Young EW, Held PJ, Port FK. Nonadherence in hemodialysis: associations with mortality, hospitalization, and practice patterns in the DOPPS. Kidney Int. 2003 Jul;64(1):254-62. doi: 10.1046/j.1523-1755.2003.00064.x. PMID: 12787417.
- 9. Chironda, Geldine. (2017). Adherence of adult Chronic Kidney Disease patients with regard to their dialysis, medication, dietary and fluid restriction. Research Journal of Health Sciences. 5.

- 10. Mohamedi, S.; Mosha, I.H.Hemodialysis Therapy Adherence and Contributing Factors among End-Stage Renal Disease Patients at Muhimbili National Hospital, Dar es Salaam, Tanzania. Kidney Dial. 2022,2, 123–130. <a href="https://doi.org/10.3390/kidneydial2010014">https://doi.org/10.3390/kidneydial2010014</a>
- 11. Kammerer, Jean & Garry, Glenn & Hartigan, Marguerite & Carter, Barbara & Erlich, Linda. (2006). Adherence in patients on dialysis: Strategies for success. Nephrology nursing journal: journal of the American Nephrology Nurses' Association. 34. 479-86.
- 12. Ozen N, Cinar FI, Askin D, Mut D, Turker T. Nonadherence in Hemodialysis Patients and Related Factors: A Multicenter Study. J Nurs Res. 2019 Aug;27(4):e36. doi: 10.1097/jnr.00000000000000099. PMID: 30720548; PMCID: PMC6641098.
- 13. Marie Patrice Halle, Musaga Nelson, Folefack Francois Kaze, Nda Mefo'o Jean Pierre. (2020) Nonadherence to hemodialysis regimens among patients on maintenance hemodialysis in sub-Saharan Africa: an example from Cameroon, Renal Failure, 42:1, 1022-1028, DOI:10.1080/0886022X.2020.1826965
- 14. Ghimire S, Castelino RL, Lioufas NM, Peterson GM, Zaidi STR. Nonadherence to medication therapy in haemodialysis patients: A systematic review. PLoS One. 2015;10(12):1–19.
- 15. García ER, López LIL, Ramírez AD, Montero RC, Laguna JLS. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes en hemodiálisis. Enferm Nefrol. 2016;19(3):232–41.
- 16. Ceballos Casas M, Girón Madroñero D, Paz López P, Ante Pantoja J. Adherencia al tratamiento no farmacológico en pacientes con enfermedad renal crónica. AVFT-Archivos Venez Farmacol y Ter. 2020;
- 17. Oquendo L, Morales J, Bonill de las Nieves C. Contributing Factors for Therapeutic Diet Adherence in Patients Receiving Haemodialysis Treatment. Willey, J Clin Nurs. 2017;38(1):3893–905.
- 18. Clyne N, Anding-Rost K. Exercise training in chronic kidney disease—effects, expectations and adherence. Clin Kidney J. 2021;14(Supplement\_2):ii3–14.
- 19. Grangé S, Hanoy M, Le Roy F, Guerrot D, Godin M. Monitoring of hemodialysis quality-of-care indicators: Why is it important? BMC Nephrol. 2013;14(1).
- 20. Morales L. Nivel de adherencia al tratamiento de hemodiálisis de los pacientes de un centro de diálisis particular. 2017;68. Available from: <a href="http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6642/Morales\_rg.pdf">http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6642/Morales\_rg.pdf</a>;jsessionid=C59812A235DD6A015CAB547E6FD0F840?sequence=1
- 21. Herrera-Añazco P, Pacheco-Mendoza J, Taype-Rondan A. La enfermedad renal crónica en el Perú. Una revisión narrativa de los artículos científicos publicados. Acta Medica Peru. 2016;33(2):130.

- 22. Mendoza-Chuctaya G. Donación de órganos en el Perú: 50 años después del primer trasplante renal. Rev Nefrol Dial Traspl. 2020; 40(4):356-7
- 23. Bravo-Zúñiga Jessica. Enfoque multidisciplinario en la atención de pacientes con enfermedad renal crónica. Una revisión narrativa. Rev Med Hered [Internet]. 2023 Ene [citado 2024 Feb 29]; 34(1): 40-46. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci-arttext&pid=S1018-130X2023000100040&lng=es">http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci-arttext&pid=S1018-130X2023000100040&lng=es</a>. Epub 10-Abr-2023.
- 24. Gorriz Teruel JL, Terrádez L. Clínica y Anatomía Patológica de la Nefropatía Diabética.En: Lorenzo V., López Gómez JM (Eds). Nefrología al día. ISSN: 2659-2606. Disponible en: https://www.nefrologiaaldia.org/372
- 25. Orozco B. R. Enfermedad Cardiovascular (Ecv) En La Enfermedad Renal Crónica (Erc). Rev Médica Clínica Las Condes. 2015;26(2):142–55.
- 26. Campos A, Vera Características de la adecuación a la diálisis peritoneal en pacientes con enfermedad renal crónica en estadio 5 de un hospital del norte del Perú: 2016-2018.2020.

#### Anexos

#### ANEXO I

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de los pacientes con ERC pertenecientes a un centro de hemodiálisis en la región de Lambayeque 2021

Sexo	n	%
Masculino	52	64.2
Femenino	29	35.8
Grado de instrucción		
Primaria Completa	7	8.6
Primaria Incompleta	2	2.5
Secundaria Completa	23	28.4
Secundaria Incompleta	3	3.7
Superior no universitario Completo	10	12.4
Superior no universitario Incompleto	17	21
Superior universitario Completo	8	9.9
Superior universitario Incompleto	11	13.5
Estado Civil		
Soltero	10	12.4
Casado	10	12.3
Conviviente	54	66.7
Viudo	4	4.9
Divorciado	3	3.7
Etiología ERC		
Diabetes Mellitus	63	77.7
НТА	10	12.4
Poliquistosis	3	3.7
Otros	5	6.2

**Tabla 2.** Características sociodemográficas de los pacientes no adherentes con ERC pertenecientes a un centro de hemodiálisis en la región de Lambayeque 2021

Sexo	n	%
Masculino	22	73.3
Femenino	8	26.7
Grado de instrucción		
Primaria Completa	5	16.7
Primaria Incompleta	1	3.3
Secundaria Completa	10	33.3
Secundaria Incompleta	2	6.6
Superior no universitario Completo	1	3.3
Superior no universitario Incompleto	5	16.6
Superior universitario Completo	1	3.3
Superior universitario Incompleto	5	16.7
Estado Civil		
Soltero	6	20.0
Casado	4	13.3
Conviviente	17	56.7
Viudo	2	6.6
Divorciado	1	3.7
Etiología ERC		
Diabetes Mellitus	23	76.7
HTA	2	6.6
Poliquistosis	2	6.6
Otros	3	10.0

**Tabla 3.** Datos en relación a las sesiones de hemodiálisis mes de marzo en un centro de hemodiálisis en la región de Lambayeque 2021

Parámetros	n
Número total de sesiones de hemodiálisis	1018
Número de faltas a sesiones de hemodiálisis	61
Faltas el primer día de la semana	12
Faltas el segundo día de la semana	34
Faltas el tercer día de la semana	15
Disminución sesión de hemodiálisis ≥ 10 minutos	3

**Tabla 4.** Frecuencia de los ítems pertenecientes a los factores condicionantes a la no adherencia al tratamiento de hemodiálisis en pacientes con ERC

	A	Ausente		resente	
	n	%	n	%	
Factores Personales					
Mejoría	24	80	6	20	
Molestia	16	53.3	14	46.7	
Confianza	37	90	3	10	
Factores Familiares					
Motivación	28	93.3	2	6.7	
Compañía	16	53.3	14	46.7	
Informado	29	96.7	1	3.3	
Pendiente	26	86.7	4	13.3	
Tolerancia	27	90	3	10	
Factores Terapéuticos					
Ayuda psicológica	26	86.7	4	13.3	
Empatía	28	93.3	2	6.7	
Dolor	9	30	21	70	
Horas prolongadas	15	50	15	50	
Factores Institucionales					
Horario	16	53.3	14	46.7	
Tiempo esperado	29	96.7	1	3.3	
Personal	30	100	0	0	
Ambiente	26	86.7	4	13.3	
Riesgo	30	100	0	0	
Tratamiento	19	63.3	11	36.7	
Educación	21	70	9	30	

**Tabla 5.** Frecuencia factores condicionantes a la no adherencia al tratamiento de hemodiálisis en pacientes con ERC

Factores asociados	n	%
Ausente	27	90
Presente	3	10
Factores personales	n	%
Ausente	27	90
Presente	3	10
Factores Familiares	n	%
Ausente	25	83.3
Presente	5	16.7
Factores Terapéuticos	n	%
Ausente	29	96.6
Presente	1	3.4
Factores Institucionales	n	%
Ausente	23	76.6
Presente	7	23.4
Total	30	100

#### **ANEXO II**

### Instrumento Factores condicionantes a la no adherencia al tratamiento.

FACTORES PERSONALES	SI	NO
1. Usted ha sentido mejoría en su estado de salud por la hemodiálisis		
2. Siente usted malestar al asistir tres veces por semana por 3 horas estando acostado y con un miembro inmóvil		
3. Confía usted en que el tratamiento de hemodiálisis que recibe lo curará		
FACTORES FAMILIARES		
4. La familia le motiva a seguir con el tratamiento de hemodiálisis		
5. Su familiar le acompaña a las sesiones de hemodiálisis		
6. El familiar se informa acerca de la evolución de la enfermedad		
7. Su familiar está pendiente de las citas programadas		
8. Su familiar se muestra tolerante cuando se enoja o está triste		
FACTORES TERAPÉUTICOS		
9. Recibe usted ayuda psicológica por el personal de salud		
10. La enfermera es comprensible, flexible, humana y cooperativa		
11. Considera usted doloroso el tratamiento por la inserción de agujas		

12. Las horas prolongadas les causa molestias o calambres musculares	
FACTORES INSTITUCIONALES	
13. Considera adecuado el horario de atención de la hemodiálisis	
14. El tiempo de espera para que reciba la hemodiálisis le parece adecuado	
15. El trato del personal es cordial durante su tratamiento	
16. El ambiente donde recibe su tratamiento le parece adecuado	
17. Conoce usted el riesgo de no asistir a las sesiones de hemodiálisis	
18. Conoce el tipo de tratamiento que recibe y cuánto demora la hemodiálisis	
19. La educación brindada por la enfermera le permitió aclarar todas sus dudas y temores en relación a su cuidado	

## Tabla de códigos del instrumento y puntajes.

Ítems	A	В	Puntaje
1	0	1	1
1	0	1	1
2	1	0	1
3	0	1	1
4	0	1	1
5	0	1	1
6	0	1	1
7	0	1	1
8	0	1	1
9	0	1	1
10	0	1	1
11	1	0	1
12	1	0	1
13	0	1	1
14	0	1	1
15	0	1	1
16	0	1	1
17	0	1	1
18	0	1	1
19	0	1	1

Valor	Al	Factores	Factores	Factores	Factores
Final	100%	Personales	Familiares	Terapéuticos	Institucionales
Ausente	00 - 10	00 - 01	00 - 03	00 - 01	00 - 04
Presente	11 – 19	02 - 03	04 - 05	02 - 04	05 - 07