

**Adherencia al tratamiento de hemodiálisis
basado en parámetros bioquímicos de los
pacientes del hospital teodoro maldonado carbo.
Guayaquil julio a diciembre de 2017**

Adherence to the treatment of hemodialysis based on biochemical parameters of patients the dialysis unit of the teodoro maldonado carbo hospital. Guayaquil july to december 2017

Grace Andrea Concha Pazmiño
Médico residente de Unidad Técnica de Diálisis
Hospital Regional de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo
Universidad Estatal de Milagro, Ecuador
gracconp@gmail.com

Henry Salvador Mendoza Suárez
Médico general en funciones hospitalarias
Hospital General Del Norte De Guayaquil Los Ceibos
Drhmendoza@hotmail.com

Margarita Estefanía Calle Chumo
Médico residente de Auditoría médica
Hospital Regional de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo
Chicania_89@hotmail.com

Juan Antonio Almeida Riera
Médico General En Funciones Hospitalarias
Hospital General Del Norte De Guayaquil Los Ceibos
jar_11_90@hotmail.com

ENVIADO ABRIL 2018- ACEPTADO JULIO 2018 – PUBLICADO ENERO 2019

Resumen

La adherencia se define como el nivel de cumplimiento de las especificaciones brindadas por un especialista con respecto a alguna enfermedad o dolencia que presente un paciente. En el caso de los pacientes con insuficiencia renal que se encuentran en un proceso de hemodiálisis, la adherencia puede contribuir a cambios en los indicadores bioquímicos, tales como el fósforo, potasio y albúmina. Se considera que se deben evitar niveles de fósforo superiores a 4.6 g/dl, niveles de potasio superiores a 4.5 g/dl y niveles de albúmina menores a 4 g/dl. El objetivo general de esta investigación es valorar la adherencia al tratamiento de hemodiálisis mediante el análisis de los resultados de la bioquímica sanguínea de los pacientes de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Teodoro Maldonado Carbo en Guayaquil durante el periodo julio a diciembre de 2017. El marco metodológico se basó en una investigación aplicada, descriptiva, correlacional, de campo, no experimental, de corte transversal, con método analítico-sintético, se utilizó la observación y la encuesta. La población de este estudio a 236 pacientes que se encuentran en tratamiento de hemodiálisis siendo pacientes crónicos. La muestra fue por conveniencia a 35 de los pacientes que cumplían con los criterios de inclusión para este estudio. Los resultados mostraron que un 36.73% tuvo niveles adecuados de fósforo, un 8.16% de potasio y un 49.66% de albúmina. Un 17.7% de personas se mostró adherente a la dieta, mientras que un 16.3% a la pauta de líquidos. El análisis de tablas cruzadas mostró que las personas adherentes presentan mejores niveles bioquímicos sanguíneos, cuya relación fue demostrada mediante la prueba Chi-cuadrado. Se concluye que la adherencia se relaciona con los indicadores bioquímicos de fósforo, potasio y albúmina.

Palabras clave Hemodiálisis, adherencia, indicadores bioquímicos, dieta, salud pública.

Abstract

Adherence is defined as the level of compliance with the specifications provided by a specialist with respect to any illness or disease that a patient presents. In the case of patients with kidney problems who are in a hemodialysis process, adherence may contribute to changes in biochemical indicators, such as phosphorus, potassium and albumin. It is considered that phosphorus levels higher than 4.6 g / dl, potassium levels higher than 4.5 g / dl and albumin levels lower than 4 g / dl should be avoided. The general objective of this research work is to assess the adherence to hemodialysis treatment by analyzing the results of the blood biochemistry of patients of the dialysis unit of the Teodoro Maldonado Carbo Hospital. during the period July to December 2017. The methodological framework was based on applied, descriptive, correlational, field, non-experimental, cross-sectional research, with analytical-synthetic method, observation and survey were used. The population of this project to 236 patients who are undergoing hemodialysis treatment in the Chronic Unit. The sample was probabilistic and was 147 people. The results showed that 36.73% had adequate phosphorus levels, 8.16% potassium and 49.66% albumin. 17.7% of people showed adherence to the diet, while 16.3% showed fluid adherence. The analysis of cross-tabulations showed that adherent people have better blood biochemical levels, whose

relationship was demonstrated by the Chi-square test. It is concluded that the adherence is related to the biochemical indicators of phosphorus, potassium and albumin.

key words

hemodialysis, adherence, biochemical indicators, diet, public health

1. Introducción

La insuficiencia renal crónica cuando se encuentra en su última etapa se convierte en un escenario que amenaza en gran manera la vida del paciente, este tipo de enfermedad tiene el poder para causar muchos cambios que perjudicarían su calidad de vida, su forma de vivir, su estado de ánimo, comportamiento, así como también puede afectar a la economía del paciente, es importante demostrar que la insuficiencia renal crónica obliga a que el estado nutricional de la persona cambie rotundamente (Semanat, Martins, Torres, & Sat, 2017).

La hemodiálisis es una terapia que se lleva a cabo para mejorar la calidad de vida de los pacientes que son afectados por enfermedades renales y afecciones cardiovasculares, los avances y resultados han confirmado que la hemodiálisis es la actividad primordial que se realiza con el objetivo de mejorar la calidad de vida del paciente y alargar todas su esperanzas por seguir viviendo; sin embargo aunque la misma tiene el propósito de brindarle una oportunidad de vida a las personas su aplicación produce efectos secundarios en la salud del humano (Vaiz, 2017).

La hemodiálisis es una técnica que es aplicada, porque está formada por diferentes elementos que pueden aminorar la sintomatología urémica, esto brinda la oportunidad para que el afectado pueda adquirir una mejora en su calidad de vida; no obstante, a pesar del desarrollo tecnológico y avances en lo que respecta a la terapia sustitutiva renal, se ha comprobado que las personas que experimentan diálisis y se mantienen dentro de ese escenario pueden ser acreedores de una mortalidad mucho mayor en comparación con la mortalidad de la población en general (Semanat et al., 2017).

La adherencia es el comportamiento que un paciente desarrolla de acuerdo a un tratamiento a seguir generado por el médico encargado de llevar su caso sanitario, por lo general existe la falta de adherencia que se podría considerar como un fenómeno que está afectando la salud de las personas, puesto que esta se refiere al incumplimiento de los tratamiento farmacológicos o terapéuticos, la falta de adherencia por lo general se presenta cuando las enfermedades son crónicas (Ibarra & Morillo, 2017). En base a todos los registros, investigaciones y teorías revisadas se pudo entender que es importante estudiar la adherencia al tratamiento de la hemodiálisis y a los tratamientos en general, puesto que su incidencia está afectando el bienestar de las personas. Cuando una persona no sigue un tratamiento estipulado por un profesional de la salud se está haciendo daño a sí mismo por no tomar los controles y realizar los procedimientos correspondientes, que en sí ayudarán a reducir la posibilidad de recaer o la probabilidad de muerte.

2. Materiales y métodos

El principal atributo de este tipo de investigación es la resolución de problemas planteados. Esta investigación es aplicada debido a que se buscó comprobar la adherencia al tratamiento de hemodiálisis partiendo de un previo conocimiento en base a la literatura y a otras investigaciones.

En este trabajo se utilizó la investigación descriptiva ya que se describió tanto las características de fósforo, potasio y albúmina de los pacientes, así como también el nivel de adherencia.

En base a la orientación temporal, se hizo uso de la transversal debido a que se tomaron los datos en una sola ocasión.

Esta investigación surge por el acercamiento con los pacientes de hemodiálisis. La experiencia obtenida en la atención constante a este grupo vulnerable, llevó a que se quiera conocer si la adherencia al tratamiento incide sobre indicadores de laboratorio que reflejan los hábitos alimenticios e hidratación del individuo. Por tanto, debido a que previamente se sospechaba que las grandes alteraciones en los niveles de fósforo, potasio y albúmina, se debía a la falta de adherencia al tratamiento, esta fue la razón de llevar esta investigación a cabo.

El presente estudio se realizó sobre pacientes que se encuentran en tratamiento de hemodiálisis en la Unidad de Crónicos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Estos deben poseer un tiempo mínimo de seis meses de con esquema de tratamiento trisemanal, para poder identificar los efectos de la adherencia en los indicadores de control enunciados previamente. Se tomó una muestra a conveniencia de 35 pacientes que se encuentran en tratamiento de hemodiálisis en la Unidad de Crónicos.

En este trabajo se analizaron los indicadores de fósforo, potasio y albúmina por separado, igualmente la adherencia dietética y de líquidos, para luego realizar un análisis en conjunto viendo su relación. La comprobación de la hipótesis es lo que coloca a este proyecto en el método hipotético-deductivo.

En este trabajo se utilizó la observación. La técnica de investigación utilizada fue la encuesta, debido a que se interrogó a los pacientes por medio de cuatro preguntas destinadas a conocer su nivel de adherencia a la dieta y a la pauta de líquidos; estos valores son los que se relacionaron con los niveles de fósforo, potasio y albúmina recolectados mediante ficha de observación.

3. Resultados

Los resultados demostraron que hubo un 17.7% de adherencia para el caso de la dieta y en un 16.3% para el caso de la pauta de líquidos.

Se identificó que con respecto al fósforo el 0.7% de personas se ubicó en el rango de menor a 2.7 g/dl, el 36.7% en el de entre 2.7 - 4.6 g/dl y el 62.6% en el de mayor a 4.6 g/dl.

En cuanto a los niveles de potasio, el 8.2% reflejó niveles entre 2.5 - 4.5 g/dl, mientras que un 91.8% niveles mayores a 4.5 g/dl. Con respecto a la albúmina, el 49.7% presentó niveles mayores o iguales a 4 g/dl, en tanto que un 50.3% niveles menores a 4 g/dl.

Los niveles de fósforo, potasio y albúmina se correlacionaron con el grado de desviación dietética al mostrar todos una significancia menor a 0.05.

4. Discusión

En la investigación de Morales (2017) se pudo identificar que el nivel de adherencia fue del 24%, el cual fue mayor al presente estudio que se ubicó con un 17.7% para el caso de la dieta y en un 16.3% en el caso de la pauta de líquidos. Una de las principales razones del mayor nivel de adherencia según el autor fue la satisfacción que percibieron los pacientes con respecto a la adherencia. En este trabajo no se evaluó la satisfacción, pero debido al menor porcentaje presentado se deduce que las personas no encuentran satisfactorias las acciones que deben realizar para alcanzar la adherencia.

La investigación de Huertas et al. (2014) investigó sobre la adherencia farmacológica, situación que no se aborda en este proyecto, sin embargo, los datos identificados son interesantes, debido a que detectó que las personas no adherentes presentaron índices depresivos, lo cual puede suceder también para la adherencia dietética y de líquido, esto deja una carta abierta para otras investigaciones que deseen conocer los efectos de la no adherencia desde el punto de vista psicológico.

El trabajo de investigación de Ojeda et al. (2017) identificó que las personas adherentes presentaron en un 83.1% niveles de fósforo menores o iguales a 4.5 mg/dl y en un 76.6% un nivel de potasio adecuado. Al compararse con los resultados de este trabajo, se evidencia que existe una similitud debido a que los niveles bioquímicos fueron en su mayoría los adecuados dentro de los adherentes. El autor del trabajo citado, logró además evidenciar que la adherencia farmacológica es mayoritariamente seguida.

El estudio de Ruiz et al. (2016) determinó que la falta de adherencia está relacionada con la depresión y con la edad; debido a que una mayor edad es más propensa a la depresión y a dejar de seguir las recomendaciones médicas. En este caso de investigación se identificó que las personas de mayor edad son mayoría en los tratamientos de hemodiálisis, por tanto, es posible que la falta de adherencia se deba a la depresión que sienten las mismas por su situación actual.

En la investigación de Carvajal (2018) se identificó que el 53% de los pacientes no tenía problemas con respecto a su peso; a pesar de ello se evidenció que un 76% no consume alimentos integrales, además se evidenció que el 100% no conoce la cantidad necesaria de líquidos que debe ingerir a diario. Estos resultados se relacionan con la menor adherencia que presentan los líquidos.

La investigación de Guamán y Yuqui (2017) detectó que un 77% de hombres poseía insuficiencia renal crónica, lo que se relaciona con el presente trabajo investigativo, ya que existió prevalencia del sexo masculino con un 68.0%. El 44.3% de las personas se ubicó en el rango de 65 a 84 años según los autores citados, mientras que en este trabajo las personas mayores de 60 años se presentaron en el 46.3% de los casos, por lo que los resultados son semejantes.

5. Conclusiones

La adherencia es conceptualizada como la situación en que los pacientes no siguen de manera adecuada las indicaciones o tratamientos especificados por el personal especializado, en este aspecto se puede evaluar su nivel de cumplimiento o persistencia. La adherencia va a depender de la aceptación del individuo, teniendo consecuencias negativas en caso de no ser cumplida, razón por la cual se considera como un problema importante de salud pública. La hemodiálisis es un tratamiento realizado para casos en que las personas tienen insuficiencia renal crónica en etapa V, una forma de evaluar su evolución con respecto a la enfermedad es mediante indicadores bioquímicos, siendo de gran importancia evitar niveles de fósforo superiores a 4.6 g/dl, niveles de potasio superiores a 4.5 g/dl y niveles de albúmina menores a 4 g/dl.

En el trabajo investigativo se pudo evidenciar que un 36.73% de personas se ubicó en el rango de 2.7 y 4.6 g/dl de fósforo, lo que se considera adecuado, sin embargo el 63.27% no tuvo un nivel deseado de fósforo. Con respecto al nivel de potasio, sólo el 8.16% de personas mantuvo el nivel adecuado que era entre 2.5 y 4.5 g/dl, por tanto se refleja un 91.84% que no poseía un nivel deseado de este indicador bioquímico. En los niveles de albúmina se reflejó un 49.66% de personas que se ubicó en el rango adecuado de mayor o igual a 4 g/dl, sin embargo un 50.34% no presentó un nivel propicio de este indicador. En términos generales, se demostró que la gran cantidad de personas no tenía sus niveles bioquímicos deseados, esto es efecto tanto de su enfermedad como de su adherencia a los tratamientos para sus patologías concomitantes.

En lo que respecta a la adherencia dietética mediante el cuestionario DDQF (Dialysis Diet and Fluid Non-adherence Questionnaire de Vlaminck et al, 2001), se pudo identificar que un 17.7% de personas se consideró sin desviación, lo que se reflejó también en los días en que no siguió la dieta que fue cero para este segmento. Con respecto a la adherencia a la pauta de líquidos el porcentaje reflejado fue del 16.3%. La mayor cantidad de personas en un 64.6% se desvió de su dieta de uno a tres días, mientras que en la pauta de líquidos un 59.2% se desvió esta cantidad de días. Estos resultados

reflejaron el bajo nivel de adherencia existente entre las personas, sin embargo, se observó que los mayores porcentajes son de desviaciones de uno a tres días, lo que se puede deber a un intento parcial por seguir de manera estricta las indicaciones.

Los resultados mostraron que las personas adherentes a la dieta se ubicaron en un mayor porcentaje dentro de los rangos adecuados de fósforo, potasio y albúmina. En el caso del fósforo se evidenció que un 69.23% de las personas adherentes conservó un nivel adecuado de fósforo; para el potasio este porcentaje fue del 46.15% con la singularidad de que los adherentes fueron las únicas personas que presentaron niveles deseados de potasio; en los niveles de albúmina los adherentes presentaron en un 73.09% los niveles adecuados; otro resultado interesante de este indicador fue que los de categoría de leve desviación mostraron un 83.08% de nivel propicio de albúmina.

Se comprobó la hipótesis general de esta investigación, debido a que se identificó que todos los indicadores bioquímicos analizados tuvieron correlacionados con los niveles de adherencia de los individuos, presentando niveles de significancia menores a 0.05 para todos los casos. Por tanto se considera a la capacitación una estrategia adecuada para mejorar la adherencia e indicadores bioquímicos de los pacientes.

Referencias bibliográficas

Asamblea Nacional Constituyente. (2008). Constitución Política de la República del Ecuador. Obtenido de <http://pdba.georgetown.edu/Parties/Ecuador/Leyes/constitucion.pdf>

Bermúdez, L., & Rodríguez, L. (2016). Investigación en la gestión empresarial. Bogotá: ECOE Ediciones.

Daugirdas, J., Blake, P., & Ing, T. (2015). Manual de diálisis 5a. Ed. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins.

Delgado, B., & Carvajal, J. (2018). Factores dietéticos que influyen en estado nutricional de pacientes en hemodialisis del Hospital IESS CEIBOS. Repositorio de la Universidad de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/34138/1/CD%2064-%20DELGADO%20MENDOZA%20BYRON%20PAUL.pdf>.

Díaz, M. (2014). La adherencia terapéutica en el tratamiento y la rehabilitación: implicaciones para el profesional de la conducta y la salud. *Revista Griot*, 7(1), 73-84.

Dzul, M. (2018). Aplicación básica de los métodos científicos: Diseño no experimental. Obtenido de https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES38.pdf

Faecap. (2019). Atención a la Insuficiencia Renal Crónica desde los cuidados enfermeros en atención primaria.

Forero, J., Hurtado, Y., & Barrios, S. (2017). Factores que influyen en la adherencia al tratamiento del paciente en diálisis peritoneal. *Enfermería Nefrológica*, 20(2), 149-157. doi:<http://dx.doi.org/10.4321/s2254-288420170000200008>

Fundación Salud. (2017). La adherencia, nuevo paradigma en la relación farmacéutico-paciente. Obtenido de http://www.fundacionmercksalud.com/wp-content/uploads/2017/06/AAFF_Documento_final_baja.pdf

Gavira, J. (2019). Insuficiencia cardiaca. Obtenido de <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/insuficiencia-cardiaca>

Guamán, M., & Yuqui, G. (2017). Estilos de vida y nivel de adherencia a hemodiálisis en los pacientes con insuficiencia renal crónica que asisten al Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2017. Repositorio

de la Universidad de Cuenca. Obtenido de <https://docplayer.es/81560218-Universidad-de-cuenca-facultad-de-ciencias-medicas-carrera-de-enfermeria.html>.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación. 6a. Ed. Mexico D.F.: McGraw-Hill.

Huertas, M., Pérez, R., Albalade, M., Sequera, P., Ortega, M., Puerta, M., . . . Alcázar, R. (2014). Factores psicosociales y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes en hemodiálisis crónica. *Nefrología*, 34(6), 737-742. doi:doi:10.3265/Nefrologia.pre2014.Jul.12477

Ibarra, O., & Morillo, R. (2017). Lo que debes saber sobre la adherencia al tratamiento. Obtenido de https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/Adherencia2017/libro_ADHERENCIA.pdf

Jaramillo, M., & Zambrano, J. (2018). Diagnóstico y tratamiento de la cardiopatía isquémica en mujeres. *Revista Colombiana de Cardiología*, 25(51), 84-90. Obtenido de <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-cardiologia-203-pdf-S0120563317302516>

Lago, N. (2015). Adherencia al tratamiento. *Tendencias en Medicina*, 23(46), 99-109. Obtenido de http://www.tendenciasenmedicina.com/imagenes/imagenes46/art_13.pdf

Morales, G. (2017). Nivel de adherencia al tratamiento de hemodiálisis de los pacientes de un centro de diálisis particular. Repositorio de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Obtenido de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6642/Morales_rg.pdf?sequence=1.

MSP. (2015). Programa Nacional de Salud Renal. Obtenido de https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/sigobito/tareas_seguimiento/1469/Presentacion%20Di%C3%A1lisis%20Criterios%20de%20Priorizaci%C3%B3n%20y%20Planificaci%C3%B3n.pdf

Ojeda, M., Rodríguez, I., Ramírez, D., Pérez, A., Hita, S., & García, S. (2017). Consulta de enfermería y adherencia terapéutica del paciente en hemodiálisis. *Enfermería Nefrológica*, 20(2), 132-138. doi:<http://dx.doi.org/10.4321/s2254-288420170000200006>

OLX. (2018). 1000 Tripticos A4 Full Color Couche 115 G. Obtenido de https://articulo.mercadolibre.com.ec/MEC-418647979-1000-tripticos-a4-full-color-couche-115-g-_JM

OMS. (2018). Diabetes. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

OMS. (2019). Las 10 principales causas de defunción. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>

OMS. (2019). Preguntas y respuestas sobre la hipertensión. Obtenido de <https://www.who.int/features/qa/82/es/>

OPS. (2019). La OPS/OMS y la Sociedad Latinoamericana de Nefrología llaman a prevenir la enfermedad renal y a mejorar el acceso al tratamiento. Obtenido de 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=fr

Rodríguez, A., & Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*(82), 1-26.

Román, D., & Bustamante, J. (2008). Aspectos nutricionales en la insuficiencia renal. *Nefrología*, 28(3), 241-359.

Ruiz, E., Latorre, L., Ramírez, A., & Crespo, R. S. (2016). Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes en hemodiálisis. *Enfermería Nefrológica*, 19(3), 232-241. Obtenido de http://scielo.isciii.es/pdf/enefro/v19n3/05_revision4.pdf

Ruiz, R. (2019). Historia y evolución del pensamiento científico. Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007a/257/7.1.htm>

Semanat, D., Martins, M., Torres, R., & Sat, F. (2017). El exceso de peso como un factor de riesgo de complicaciones durante la hemodiálisis iterada. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*, 27(1), 49-67. Obtenido de http://www.revalnutricion.sld.cu/index.php/rcan/article/view/251/pdf_20

Senplades. (2017). Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. Obtenido de http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_OK.compressed1.pdf

Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria. (2019). Plan de adherencia al tratamiento. Uso responsable del medicamento. Obtenido de https://www.sefac.org/sites/default/files/sefac2010/private/documentos_sefac/documentos/farmindustria-plan-de-adherencia.pdf

Teherán, A., Mejía, M., Álvarez, L., Muñoz, Y., Barrera, M., & González, V. (2017). Relación entre el apoyo social y las complicaciones agudas de la diabetes tipo 2: un estudio de corte transversal. *Revista Ciencias de la Salud*, 15(2). doi:DOI: 10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.5757

Vaiz, R. (2017). Apoyo social y adherencia del paciente al tratamiento de hemodiálisis. Repositorio de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Obtenido de http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3543/Apoyo_AudanteCampos_Margot.pdf?sequence=1&isAllowed=y.