



Medición del impacto de la eficacia en la intervención educativa y la adherencia en el tratamiento en pacientes con tratamiento de hemodiálisis. Aplicación de la escala MBG (Martín-Barraye-Grau).

Measurement of the impact of efficacy in educational intervention and adherence in treatment in patients with treatment of hemodialysis. Application the MBG scale (Martín-Barraye-Grau).

Ximena Paola Esquivel-Hernández,* Socorro Vital-Flores,** Iván Bazán-de Santillana,[†] Hirepan León-Luna.**

*Coordinación Estatal de Salud Renal del Estado de Tlaxcala,

**Unidad de hemodiálisis del Centro de Atención Especializada en Salud y Bienestar (CAESB),

[†]Universidad Autónoma de Tlaxcala (UAT),

**Dirección de Calidad y Educación en Salud OPD Salud Tlaxcala. Tlaxcala, México.

Tlaxcala, México.

RESUMEN

Introducción. El acompañamiento clínico consta del cumplimiento terapéutico, una dieta adecuada, medicamento y estilos de vida evitan la progresión de la enfermedad. La intervención educativa desempeña un papel crucial para informar y concientizar sobre la condición médica del paciente, así como recalcar la importancia de la adherencia al tratamiento.

Objetivo. Identificar la eficacia de las intervenciones educativas en la adherencia al tratamiento en pacientes con sustitución renal

Material y método. Se realizó un estudio clínico observacional analítico de cohorte, donde se revisaron 150 expedientes de pacientes que se encuentran en hemodiálisis (HD), después de aplicar criterios de inclusión (tener más de 6 meses en HD, ser mayor de edad, asistir 3 veces a la semana), se obtuvo una muestra de 89 pacientes, a los cuales se aplicó consentimiento informado y escala de 12 ítems tipo MBG (Martín-Barraye-Grau) antes y un mes después de nuestra intervención educativa para valorar diversos aspectos relacionados con la adherencia al tratamiento y la eficacia de la intervención educativa, el material utilizado para la intervención educativa un fue tríptico (autoría del investigador principal) acompañado de explicación oral.

Resultados. Se obtuvo un impacto positivo en la adherencia al tratamiento después de la intervención educativa, mostrando un aumento del 45% de los pacientes en responsabilidad y compromiso hacia el grado de adherencia, al igual que un aumento significativo en su nivel de conocimiento al proporcionar información clara y comprensible.

Conclusiones. Este estudio respalda la relevancia de continuar implementando intervenciones educativas efectivas (adecuadas y personalizadas) para promover la adherencia al tratamiento y mejorar los resultados clínicos y calidad de vida de los pacientes, así como la futura investigación en la adaptación de recursos educativos a las necesidades específicas de los pacientes con diferentes niveles de educación.

Palabras clave: adherencia al tratamiento, hemodiálisis, enfermedad renal crónica, recursos educativos, intervención educativa, cumplimiento del paciente.

ABSTRACT

Introduction. Clinical support consists of therapeutic compliance, an adequate diet, medication and lifestyle prevents the progression of the disease; educational intervention plays a crucial role in informing and raising awareness about the patient's medical condition, as well as emphasizing the importance of adherence to treatment.

Objective. Identify the effectiveness of educational interventions on treatment adherence in patients with renal replacement

Material and method. An observational analytical clinical cohort study was carried out, where 150 records of patients who are on hemodialysis (HD) were reviewed, after applying inclusion criteria (having more than 6 months on HD, being of legal age, attend 3 times a week), a sample of 89 patients was obtained, to whom informed consent and a 12-item MBG-type scale (Martín-Barraye-Grau) were applied before and one month after our educational intervention to assess various aspects related to treatment adherence and the effectiveness of the educational intervention, the material used for the educational intervention was a triptych (authored by the main researcher) accompanied by oral explanation.

Results. A positive impact was obtained on treatment adherence after the educational intervention, showing an increase of 45% of patients in responsibility and commitment towards the degree of adherence, as well as a significant increase in their level of knowledge when providing clear and understandable information.

Conclusions. This study supports the relevance of continuing to implement effective educational interventions (appropriate and personalized) to promote treatment adherence and improve clinical outcomes and quality of life of patients, as well as future research in the adaptation of educational resources to the specific needs of patients with different levels of education.

Keywords: treatment adherence, hemodialysis, chronic kidney disease, educational resources, educational intervention, patient compliance.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica (ERC) es una entidad clínica bien identificada, secundaria o la vía final común de múltiples etiologías, con una característica particular: la existencia de la Terapia renal de reemplazo (TRR) por diálisis o trasplante renal, ante el daño funcional renal irreversible.¹⁻³ Debido a la alta incidencia de ERC en México, se estima que por cada paciente en programa de diálisis o trasplante puede haber 100 casos menos graves en la población general y como en otras patologías crónicas, uno de los aspectos fundamentales para evitar la progresión de la enfermedad es el acompañamiento clínico que consta del cumplimiento terapéutico de la dieta, medicamento, y por supuesto estilos de vida que impacten favorablemente. Una de las mayores dificultades observadas en la ERC se encuentra en la adherencia completa al tratamiento y comportamiento del paciente, así como en el seguimiento de indicaciones médicas convenidas con el equipo de salud.⁴ En este sentido, la eficacia de la intervención educativa desempeña un papel crucial para informar y concienciar sobre la condición médica del paciente, así como fomentar la comprensión de la importancia de seguir adecuadamente el tratamiento prescrito y adoptar hábitos saludables.^{5,6} Podemos puntualizar que debido a que este estudio clínico es desarrollado en la unidad de hemodiálisis del Centro de Atención Especializada en Salud y Bienestar del Estado de Tlaxcala (CAESB), el tipo de intervención educativa ha sido en prevención secundaria y terciaria, es decir, las medidas orientadas a detener el progreso de la enfermedad ya presente y las medidas para evitar la aparición de secuelas en la enfermedad, respectivamente. Los resultados de este estudio pueden proporcionar información valiosa del impacto de la eficacia de una intervención educativa que mejore la adherencia al tratamiento; lo cual ayudaría en el desarrollo de estrategias más efectivas y personalizadas que permitan mejorar los resultados de salud.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio: clínico observacional analítico de cohorte con el objetivo de evaluar la adherencia al tratamiento en pacientes en hemodiálisis (HD) mediante una intervención educativa.

Población de estudio: pacientes bajo tratamiento de hemodiálisis.

Selección de muestra: se revisaron 150 expedientes, tras la aplicación de los criterios de inclusión, se obtuvo una muestra final de 89 pacientes. A cada participante se le proporcionó un consentimiento informado antes de su inclusión en el estudio.

Criterios de inclusión: permanecer por 6 meses en tratamiento, ser mayor de edad y recibir tres sesiones de hemodiálisis cada semana.

Criterios de exclusión: pacientes seleccionados que no deseen participar en el estudio, pacientes que no acepten firmar el consentimiento informado y condiciones médicas que pudieran interferir con la participación activa en la intervención educativa.

Instrumentos de medición: se utilizó una escala de 12 ítems tipo MBG (Martín-Barraye-Grau)⁷ para evaluar diversos aspectos relacionados con la adherencia al tratamiento, se aplicó de manera basal y al mes de la intervención educativa. (**Cuadro 1**).

Intervención educativa: consistió en distribución de un tríptico con diseño propio acompañado de una explicación verbal; con el objetivo de proporcionar información clara y precisa sobre la importancia de adherirse al tratamiento. (**Figuras 1 y 2**).

Procedimiento: los pacientes participaron voluntariamente en la encuesta y en la intervención educativa. Tras la intervención, se administró nuevamente la escala MBG para evaluar la eficacia de la intervención en términos de adherencia al tratamiento. Los datos recopilados se analizaron por medio de una matriz en el programa de Microsoft Office Excel, posteriormente para determinar la comprensión de las indicaciones médicas, la motivación para seguir el tratamiento y la capacidad para manejar obstáculos potenciales.

RESULTADOS

Ochenta y nueve pacientes, 49 hombres (55.1%) y 40 mujeres (44.9%), la distribución de los participantes por grado de estudios fue 7% sin estudios, 38% de educación primaria, 36% educación secundaria, 13% de bachillerato y 6% con estudios universitarios. La distribución de los pacientes por grupos de edad fue de 18-25 años (12%), de 26-33 años (26%), 34 a 41 años (10%), 42 a 49 años (36%), 50 a 57 años (13%), y 58 a 65 años (15%). La edad promedio en la muestra de adherencia parcial y mala adherencia fue de 26 a 33 años (26%), 34 a 41 años (10%), 42 a 49 años (36%), 50 a 57 años (13%), y 58 a 65 años (15%). Previo a la intervención educativa se determinó que 35% de mujeres presentaba buena adherencia al tratamiento (n=14), 57.5% presentaba adherencia parcial (n=23) y 7.5% mala adherencia (n=3); en hombres, 28.5% se encontró con buena adherencia al tratamiento (n=14), 69.3% se con adherencia parcial (n=34) y 2% mala adherencia (n=1). Posterior a la intervención educativa se obtuvo un impacto positivo en la adherencia al tratamiento, mostrando un aumento del 45% de los pacientes en responsabilidad y compromiso hacia el grado de adherencia. (**Figuras 3 y 4**); y un aumento significativo en el nivel de conoci-



Figura 1. Tríptico educativo para el paciente en hemodiálisis, recomendaciones generales, breve explicación de los riñones y la enfermedad renal crónica, pirámide de alimentación saludable, medidas preventivas.



Figura 2. Tríptico educativo para el paciente en hemodiálisis, restricción de líquidos, cuidados principales y la importancia del ejercicio.

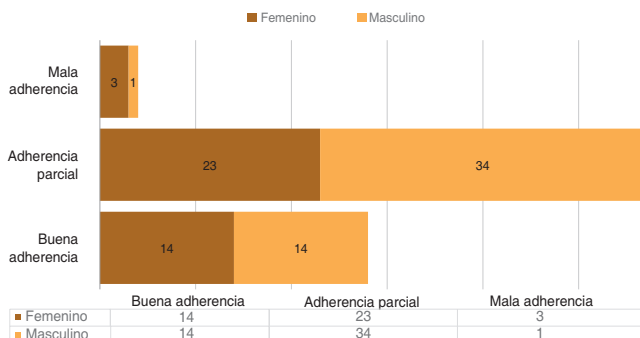


Figura 3. Grado de adherencia al tratamiento, antes de la intervención, valoración basal.

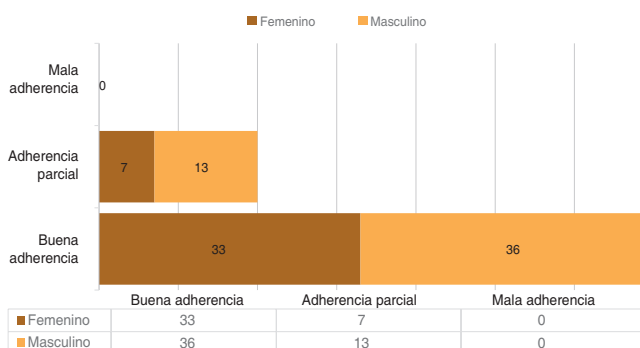


Figura 4. Grado de adherencia al tratamiento, post intervención.

miento al proporcionar información clara y comprensible, mostrando una mejora en las mujeres ya que el 82.5% presentó buena adherencia al tratamiento ($n=33$) y sólo 17.5% adherencia parcial ($n=7$); en los hombres, 73.46% presentó buena adherencia ($n=36$) y 26.54% adherencia parcial ($n=13$). Promedio de la medición basal y final, 33.7 y 40.1; r 0.05, p : < 0.00000001.

DISCUSIÓN

La ERC representa un desafío significativo en la atención médica, especialmente en México, donde la alta incidencia sugiere una carga importante para el sistema de salud y expone una problemática común en las enfermedades crónicas: la falta de adherencia al tratamiento.^{8,9} En el contexto específico de hemodiálisis, la investigación revela que la mala adherencia al tratamiento es un obstáculo significativo para la gestión efectiva de la ERC. La intervención educativa, basada en la distribución de material informativo y explicación verbal, se presenta como un enfoque clave para mejorar la adherencia, así como cuestionarnos al momento de plantear las intervenciones educativas si las diferencias en niveles de educación y edad influyen en la eficacia de la participación, lo que da pauta a especificarlas y adaptarlas a las características individuales de los pacientes.^{10,11} Es determinante considerar la presencia de cuidadores primarios, especialmente en pacientes de diferentes rangos de edades que

Cuadro 1. Instrumento evaluador. Escala MBG (Martín-Barraye-Grau)

Fecha: _____	Folio: _____	Iniciales: _____
Nombre _____		Edad _____

1. ¿Toma los medicamentos en el horario establecido?	A.- Nunca = 0	B.- Casi nunca = 1	C.- A veces = 2	D.- Casi siempre = 3	E.- Siempre = 4
2. ¿Toma todas las dosis indicadas?	A.- Nunca = 0	B.- Casi nunca = 1	C.- A veces = 2	D.- Casi siempre = 3	E.- Siempre = 4
3. ¿Cumple las indicaciones relacionadas con la dieta?	A.- Nunca = 0	B.- Casi nunca = 1	C.- A veces = 2	D.- Casi siempre = 3	E.- Siempre = 4
4. ¿Asiste a las consultas de seguimiento programadas? (tanto de nutrición como de hemodiálisis)	A.- Nunca = 0	B.- Casi nunca = 1	C.- A veces = 2	D.- Casi siempre = 3	E.- Siempre = 4
5. ¿Realiza los ejercicios físicos indicados?	A.- Nunca = 0	B.- Casi nunca = 1	C.- A veces = 2	D.- Casi siempre = 3	E.- Siempre = 4
6. ¿Acomoda sus horarios de medicación a las actividades de su vida diaria?	A.- Nunca = 0	B.- Casi nunca = 1	C.- A veces = 2	D.- Casi siempre = 3	E.- Siempre = 4
7. ¿Usted y su médico, deciden de manera conjunta, el tratamiento a seguir?	A.- Nunca = 0	B.- Casi nunca = 1	C.- A veces = 2	D.- Casi siempre = 3	E.- Siempre = 4
8. ¿Cumple el tratamiento sin supervisión de su familia o amigos?	A.- Nunca = 0	B.- Casi nunca = 1	C.- A veces = 2	D.- Casi siempre = 3	E.- Siempre = 4
9. ¿Lleva a cabo el tratamiento de dieta sin realizar grandes esfuerzos?	A.- Nunca = 0	B.- Casi nunca = 1	C.- A veces = 2	D.- Casi siempre = 3	E.- Siempre = 4
10. ¿Utiliza recordatorios que faciliten la realización del tratamiento?	A.- Nunca = 0	B.- Casi nunca = 1	C.- A veces = 2	D.- Casi siempre = 3	E.- Siempre = 4
11. ¿Usted y su médico analizan como cumplir el tratamiento?	A.- Nunca = 0	B.- Casi nunca = 1	C.- A veces = 2	D.- Casi siempre = 3	E.- Siempre = 4
12. ¿Tiene la posibilidad de manifestar su aceptación del tratamiento que ha prescrito su médico?	A.- Nunca = 0	B.- Casi nunca = 1	C.- A veces = 2	D.- Casi siempre = 3	E.- Siempre = 4

experimentan pérdida de funciones debido a la propia enfermedad o a enfermedades subsecuentes, la presencia de un cuidador puede ser esencial para garantizar la comprensión de las indicaciones médicas, el seguimiento adecuado del tratamiento y la adopción de hábitos saludables, especialmente en pacientes más jóvenes o en aquellos que experimentan deterioro cognitivo debido a la enfermedad.¹²⁻¹⁴

El enfoque centrado en el paciente y cuidador primario puede contribuir significativamente a mejorar la calidad de vida de los pacientes con hemodiálisis. Asimismo, resalta la importancia de considerar no solo al paciente individualmente, sino también su entorno de apoyo, especialmente en situaciones donde la ERC impacta de manera significativa en la autonomía y las capacidades funcionales del paciente a lo largo de diferentes etapas de la vida, en donde el sistema de salud juega un papel determinante en proporcionar los recursos necesarios y disponibles.^{15,16}

Los resultados de esta investigación muestran un impacto positivo después de la intervención educativa, indicando un aumento en la adherencia al tratamiento. No obstante, las ausencias de un seguimiento a largo plazo plantean interrogantes sobre la sostenibilidad de estos resultados. ¿Cómo se mantendrá la adherencia al tratamiento en el tiempo y qué factores podrían influir en ello? Así como preguntas para futuras investigaciones como si ¿es suficiente la intervención educativa para abordar la complejidad de factores que influyen en la adherencia al tratamiento en pacientes con hemodiálisis? Se sugiere que futuras investigaciones aborden con mayor profundidad la adaptación de los recursos educativos a las necesidades específicas de los pacientes con diferentes niveles de educación, considerar redes de apoyo y abordar el cómo mantener la adherencia al tratamiento a largo plazo, lo que impactara en forma positiva en la evolución y pronóstico de la enfermedad.^{17,18}

CONCLUSIÓN

Es necesario continuar implementando intervenciones educativas efectivas para promover la adherencia al tratamiento en pacientes en HD. Se recomienda que los profesionales de la salud utilicen estrategias educativas adecuadas y personalizadas para mejorar los resultados clínicos y la calidad de vida de este grupo de pacientes.

REFERENCIAS

- Amato D, Álvarez C, Limones M, Rodríguez E, Ávila-Díaz M, Arreola F, *et al.* Prevalence of chronic kidney disease in an urban Mexican population. *Kidn Int.* 2005; 68: S11-7.
- Paniagua R, Ramos A, Fabian R, Lagunas J, Amato D. Peritoneal dialysis in Latin America, chronic kidney disease and dialysis in México. *Perit Dial Internat.* 2007; 27: 405-9.
- Pecoits-Filho R, Abensur H, Cueto-Manzano A, Dominguez J, Divino Filho JC, Fernández-Cean J, *et al.* Overview of peritoneal dialysis in Latin America. *Perit Dial Internat.* 2007; 27: 316-21.
- Díaz-Soto CM, Présiga-Ríos PA, Zapata-Rueda CM. Calidad de vida relacionada con la salud y adherencia al tratamiento en pacientes con enfermedad renal crónica en Antioquia-Colombia. *Revista de Educación y Desarrollo.* 2017; 41: 17-25.
- Ruiz García E, Latorre López LI, Delgado Ramírez A, Crespo Montero R, Sánchez Laguna JL. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes en hemodiálisis. *Enfermería Nefrológica.* 2016; 19(3): 232-241.
- Huertas-Vieco MP, Pérez-García R, Albalade M, De Sequera P, Ortega, M, Puerta M, *et al.* Psychosocial factors and adherence to drug treatment in patients on chronic haemodialysis. 2014; 34(6): 737-742.
- Martín Alfonso L, Barraye Vea HD, Grau Abalo Jorge A. Validación del cuestionario MBG (Martín-Barraye-Gra) para evaluar la adherencia terapéutica en hipertensión arterial. *Rev Cubana de Salud Pública.* 2008; 34:1.
- Cortés Sanabria L, Álvarez Santana G, Orozco González CN. Impacto económico de la enfermedad renal crónica: Perspectiva del Instituto Mexicano del Seguro Social. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2017; 55(2): 124-134.
- Levey AS, Atkins R, Coresh J, Cohen EP, Collins AJ, Eckardt KU, *et al.* Chronic kidney disease as a global public health problem approaches and initiatives. A position statement from Kidney Disease Improving Global Outcomes. *Kidney International.* 2007; 72: 247-259.
- Moltó, CI, López-Roig S, Alonso MR, Mira MÁ. Adhesión al tratamiento y edad: variaciones en función de los parámetros utilizados. *Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica.* 2010; 13(1).
- Opazo MA, Razeto WE, Huanca AP. Guía Nutricional para Hemodiálisis. Comité de Nutrición de la Sociedad Chilena de Nefrología. 2010;1-61. <https://www.nefro.cl/guias>
- González CM, Panay P, de los Ángeles T. Autocuidado en la ingesta de líquidos y la presencia de hipotensión intradialisis en pacientes en hemodiálisis. Universidad Peruana Cayetano Heredia. 2018. <https://hdl.handle.net/20.500.12866/4341>
- Saez RL, Meizoso AA, Pérez PJ, Valiño PC. Apoyo educativo audiovisual para el paciente en diálisis. Sociedad Española de Enfermería Nefrológica. SEDEN. 2018;12-16. <https://www.revistaseden.org>
- Marco sobre servicios de Salud integrados y centrados en la persona. 69ª. Asamblea Mundial de la Salud. Organización Mundial de la Salud. A39/69. 2016. Disponible en: <https://apps.who.int/WHA69>. Fecha de consulta: 18 de abril de 2024.
- Yudkin JS. Promover la atención centrada en el paciente: pasar de modelos basados en los resultados a modelos basados en los factores de riesgo empleando los cuatro factores de riesgo. Organización Panamericana de la Salud. *Rev Panam Salud Publica.* 2022; 46: 1-5.
- Paida MF, Ponce GT. 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. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/28442/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION%20N%203.pdf>
- Segura-Ortí, E, Alama VR, Párraga JF. Fisioterapia durante la hemodiálisis: resultados de un programa de fuerza-resistencia. Sociedad Española de Nefrología, 2008; 28(1): 67-72. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2591703>
- Pérez Oliva JF, Herrera Valdés R, Almaguer López M. ¿Cómo mejorar el manejo de la enfermedad renal crónica? Consideraciones y recomendaciones prácticas. *Revista Habana Ciencias Médicas.* 2008; VII(1).