

Josafat Francisco Martínez-Magaña^{1,4a}, Marycarmen Godínez-Victoria^{2b}, Abraham Edgar Gracia-Ramos^{1c}, Ana Lilia García-Hernández^{3d}

Resumen

Introducción: en la actualidad, los adultos mayores (AM) viven más años, pero con más enfermedades y síndromes geriátricos, lo cual puede deteriorar su calidad de vida (CV). La diálisis peritoneal (DP) es una terapia de sustitución renal que pretende mejorar la esperanza y la CV, aunque esto es incierto en los AM. Por lo tanto, comparar la CV antes y después de iniciar la DP en esta población permite saber si existe un beneficio a ese nivel.

Objetivo: identificar la CV con la que cuentan los AM antes y después de DP.

Material y métodos: cohorte prospectiva, comparativa, tipo antes y después en AM con enfermedad renal terminal quienes se hospitalizaron para iniciar DP. La CV se determinó con el instrumento KDQOL SF 1.3, antes y dos meses después de la DP. El análisis estadístico consistió en *t* pareada entre el puntaje de CV basal y después. Entre las características basales y la variable CV se obtuvieron riesgos con intervalos de confianza al 95%, así como Chi cuadrada. Se tomó como significativa una *p* bilateral de ≤ 0.05 .

Resultados: 21 pacientes. Luego de dos meses iniciada la DP, el valor promedio de la CV mostró un incremento en comparación con la CV basal, (63.47 [DE: 16.63] frente a 56.83 [DE: 16.01], $p = 0.22$. En la séptima década de la vida, la DP produjo un incremento de 13.01 puntos en la CV ($p = 0.04$).

Conclusiones: la DP mejora la CV en AM de la séptima década de la vida.

Abstract

Background: Nowadays elderly live longer but with more diseases and geriatric syndromes which can deteriorate their quality of life (QoL). Peritoneal dialysis (PD) is a renal replacement therapy which seeks to prolong and improve QoL; however, this is uncertain in elderly. Therefore, comparing QoL before and after starting dialysis in this population may let us know if there is a benefit at this level.

Objective: Identify the QoL that patients have before and after PD.

Material and methods: Longitudinal, comparative, prospective cohort, before and after study. Elderly with End Stage Renal Disease in whom hospitalization for PD was indicated. QoL was measured the instrument KDQOL SF 1.3. before and after 2 months of PD. Statistical Analysis: *T* paired test was performed with the basal value of QoL and after. Risks with 95% confidence intervals and X2 were obtained between the basal characteristics and the dependent variable of QoL.

Results: Twenty one patients. After 2 months the QoL had an increment in comparison to basal QoL, (63.47 [SD 16.63] vs. 56.83 [16.01], $p = 0.22$. In the 7th decade PD increased QoL by 13.01 points ($p = 0.04$).

Conclusions: PD increases QoL in the 7th decade.

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional La Raza, Hospital General "Dr. Gaudencio González Garza", Servicio de Medicina Interna y Geriátría. Ciudad de México, México

²Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Medicina, Sección de Estudios de Posgrado e Investigación. Ciudad de México, México

³Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Sección de Osteoinmunología, Laboratorio de Investigación Odontológica. Cuautitlán Izcalli, Estado de México, México

⁴Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Medicina, Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, Maestría en Ciencias de la Salud. Ciudad de México, México

ORCID: 0000-0002-7685-4059^a, 0000-0003-3317-7980^b, 0000-0003-1842-2554^c, 0000-0001-7682-6878^d

Palabras clave

Adulto Mayor
Calidad de Vida
Diálisis Peritoneal
Estudios de Cohortes

Keywords

Aged
Quality of Life
Peritoneal Dialysis
Cohort Studies


Fecha de recibido: 24/12/2022

Fecha de aceptado: 08/03/2023

Comunicación con:

Josafat Francisco Martínez Magaña

 dr.josafatmtz@gmail.com

 22 9133 7947

Cómo citar este artículo: Martínez-Magaña JF, Godínez-Victoria M, Gracia-Ramos AE *et al.* Impacto de la diálisis peritoneal en la calidad de vida de adultos mayores. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2023;61 Supl 3:S429-36. doi: 10.5281/zenodo.8319823

Introducción

A nivel global, la esperanza de vida de los adultos mayores (AM) se ha incrementado debido, en gran medida, a los avances en la medicina. Esto no implica necesariamente que la prolongación de la vida sea equivalente a *vivir mejor* ya que la presencia de enfermedades y la necesidad de hospitalizaciones pueden afectar la calidad de vida (CV).¹ La CV es la manera en que una persona percibe la vida, todo ello permeado por sus actividades, salud física, estado psicológico, creencias y rol social.^{2,3} En México, según el índice global de CV, nos encontramos en lugar 36 de 96 países, con 56.3 puntos.⁴ En la Encuesta Nacional De Salud y Envejecimiento de México los AM reportaron tener un estado de salud *regular*.⁵ En pacientes en tratamiento por enfermedad renal puede existir un deterioro de la CV debido a la multimorbilidad.^{6,7} En nuestro medio, la diálisis peritoneal (DP) es la terapia de sustitución renal más frecuentemente utilizada, debido a que es más costo-efectiva que la hemodiálisis. En el 2014, se reportó que el 59% de los pacientes en terapia de sustitución renal atendidos en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se encuentran en DP.⁸ Las terapias de sustitución renal modifican los síntomas de la enfermedad renal, por lo que se esperaría una mejora en la CV y sobrevida. Sin embargo, en una revisión sistemática que incluyó estudios realizados en Europa, en los que comparó el manejo conservador y la terapia de sustitución renal, no se encontró una mayor sobrevida en AM con comorbilidades y en mayores de 80 años, en tanto que la CV, las hospitalizaciones y la carga de síntomas no se modificaron en este grupo de pacientes con manejo conservador.^{9,10}

Cabe mencionar que la DP se encuentra relacionada adicionalmente con otros desenlaces que también pueden afectar a los AM como mortalidad, infecciones y disfunción de catéter.¹¹ No obstante, es posible que esta información no sea equiparable al escenario latinoamericano debido a sus diferencias en la estructura del sector salud.¹² Por lo anterior, los objetivos de este estudio fueron analizar el impacto que tiene el inicio de la DP sobre la CV (utilizando el instrumento KDQOLSF 1.3, el cual es el más utilizado en estudios con pacientes de enfermedad renal actualmente validado para población mexicana)¹³ y sus desenlaces en una cohorte de AM con diagnóstico de enfermedad renal crónica terminal atendidos en el IMSS.

Material y métodos

- **Diseño del estudio.** Cohorte prospectiva, comparativa, tipo antes y después. Objetivo primario: identificar la CV de los AM antes y después de la DP. Objetivo secundario: documentar los resultados adversos luego de dos meses de haber comenzado la DP (hospitalizaciones,

mortalidad, disfunción catéter, peritonitis).

- **Localización.** Se realizó en el departamento de Medicina Interna del Hospital General en el Centro Médico Nacional La Raza en la Ciudad de México, durante el periodo comprendido de junio a octubre de 2022.
- **Participantes.** Se incluyeron personas ≥ 60 años, sin importar el sexo, con diagnóstico de enfermedad renal crónica terminal (tasa de filtrado glomerular < 15 mL/min/1.73 m²), previamente valorados por Nefrología y referidos para colocación de catéter Tenckhoff e ingreso a programa de DP. Además, se incluyeron únicamente pacientes que iniciaran terapia de reemplazo renal por primera vez y que aceptaron su ingreso al protocolo firmando consentimiento para ello. Se excluyeron aquellos pacientes con urgencia dialítica al momento de iniciar terapia de sustitución renal o que no tuvieran cuidador primario y se eliminaron aquellos que desearan salir del estudio (figura 1).
- **Variables.** Las variables analizadas fueron la diferencia en la CV (la cual resultó al comparar el puntaje promedio del cuestionario KDQOLSF 1.3, al inicio y a los dos meses de iniciada la DP), la mortalidad, hospitalizaciones, disfunción de catéter y peritonitis. Además, la CV fue analizada en subgrupos por edad.
- **Instrumento.** La medición de la CV se realizó con el cuestionario KDQOLSF 1.3. Se tomó un promedio de todas las subescalas (salud general, física, emocional, función social, laboral, cognitiva, síntomas de la enfermedad renal, estatus laboral, etc.) para obtener el puntaje final.
- **Tamaño de muestra.** Muestreo intencional no aleatorio, ingresando a todo aquel paciente que cumplió con los criterios de selección en el periodo de estudio.
- **Análisis estadístico.** A las variables cuantitativas se les realizó análisis de características de normalidad con prueba de hipótesis de Shapiro-Wilk. En caso de normalidad se resumieron como media y desviación estándar, así como mediana y rango intercuartil en caso contrario. Las variables cualitativas fueron enunciadas como frecuencia y porcentaje. Los datos perdidos, en caso de ser de 20% o menos, se imputaron con media, mediana o moda si eran cuantitativos o cualitativos. Para analizar la diferencia entre la CV antes y después de diálisis se aplicaron las pruebas de Wilcoxon y *t* de Student para grupos pareados. Con las características de los pacientes y la variable *disminución de CV* se obtuvo Chi cuadrada, así como riesgos relativos (RR) con IC95%. Se utilizó el programa SPSS versión 25 y se tomó como significativo una *p* bilateral de ≤ 0.05 .

- Ética. Este protocolo de investigación cumple con las consideraciones emitidas en el Código de Núremberg, la Declaración de Helsinki promulgada en 1964 y sus diversas modificaciones, incluyendo la actualización de Fortaleza, Brasil, en 2013, así como las pautas internacionales para la investigación médica con seres humanos, adoptadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Consejo de Organizaciones Internacionales para Investigación con seres humanos. En México, cumple con lo establecido por la Ley General de Salud y el Instituto Nacional de Transparencia (INAI), en materia de investigación para la salud y protección de datos personales. Así como también cumple con los principios éticos de Ezekiel de valor, validez científica, selección equitativa, proporción favorable de riesgo-beneficio, evaluación independiente, consentimiento informado y respeto. El proyecto fue sometido al Comité de Investigación y de Bioética del Hospital General de CMN La Raza, aceptado con el número de registro institucional: R-2022-3502039, Registro CONBIOÉTICA: 09CEI0272017101. Todos los pacientes dieron su consentimiento informado antes de iniciar el seguimiento.

Dentro de las características sociodemográficas de la población de estudio (cuadro I), la edad promedio fue de 69.3 ± 5.3 años; de los 21 pacientes, 13 (61.9%) estaban en la séptima década de la vida y ocho (38.1%) en la octava década. Se observó un predominio del sexo femenino (52.34%).

En el cuadro I se muestran las comorbilidades presentes al momento de iniciar la DP y el número de síndromes geriátricos, así como los más prevalentes. Dentro de las comorbilidades más frecuentes se encontraron: diabetes, hipertensión arterial y anemia.

Los síndromes geriátricos documentados fueron: edentulia parcial o total (100%), riesgo de malnutrición o malnutridos (76.2%), polifarmacia (71.4%), déficit visual (66.7%), trastorno de la marcha (61.9%), insomnio (61.9%), riesgo de sarcopenia (38.1%), fragilidad (38.1%), abatimiento funcional crónico (33.3%), depresión (28.6%), déficit auditivo (9.5%) e incontinencia urinaria (4.8%).

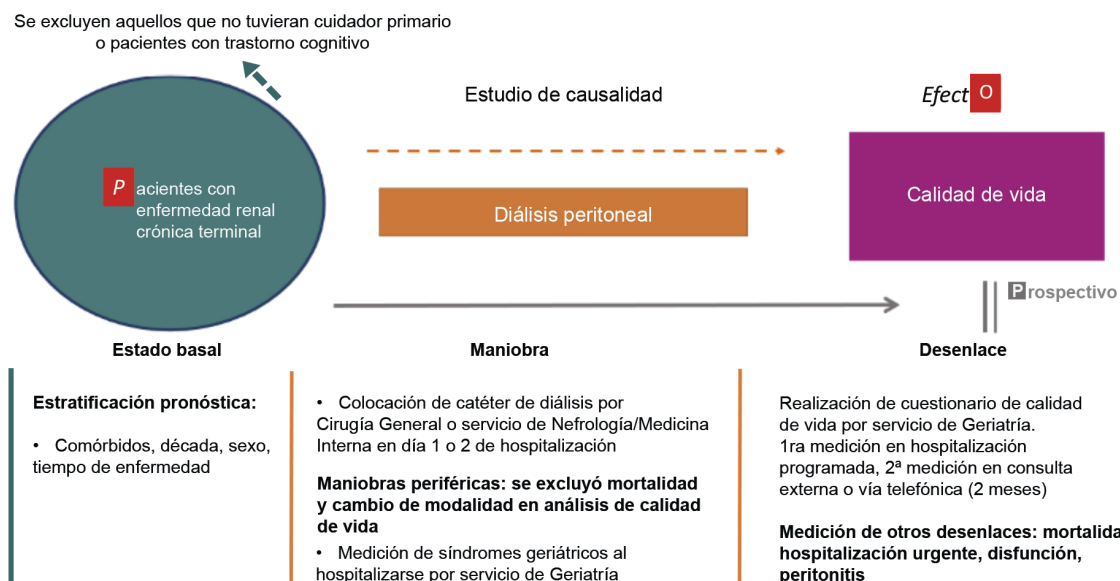
Diálisis peritoneal y calidad de vida en los adultos mayores

Al evaluar el impacto de la DP en la CV se observó que el puntaje de CV aumentó después de iniciar la DP (63.47 ± 16.63 puntos) en comparación con puntaje de CV al inicio de la diálisis (56.82 ± 16.01 puntos), aunque este aumento no fue estadísticamente significativo ($p = 0.22$). Al analizar los datos por décadas de vida se observó que en la séptima década el puntaje de CV aumentó significativamente después de los dos meses de DP (48.78 ± 11.62 a $61.79 \pm$

Resultados

Se incluyeron 21 pacientes en el estudio, se excluyeron del seguimiento de CV a cinco pacientes que fallecieron desde los dos meses de seguimiento; así como a un paciente que sufrió deterioro cognitivo posterior al inicio de DP; sin embargo, se incluyeron para el desenlace de mortalidad y complicaciones relacionadas a DP.

Figura 1 Diseño arquitectónico del estudio



Cuadro I Características basales de los pacientes adultos mayores ($n = 21$)

Características	Valores n (%)
Edad, media (DE), años	69.3 (5.3)
Sexo	
Femenino	11 (52.34)
Masculino	10 (47.66)
Década	
Séptima	13 (61.9)
Octava	8 (38.1)
Tiempo de la enfermedad renal, mediana (RIQ), años	1 (0-3)
Diabetes	17 (81)
Hipertensión	19 (90.5)
Hipotiroidismo	9 (42.9)
Anemia	20 (95.2)
Número de síndromes geriátricos, media (DE)	5.6 (2.49)
Malnutrición	16 (76.2)
Déficit visual	14 (66.7)
Trastorno de la marcha	13 (61.9)
Edentulia parcial o total	21 (100)
Polifarmacia	15 (71.4)

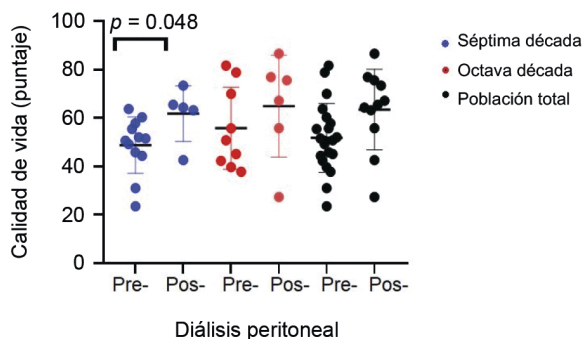
n : Número de pacientes; RIQ: Rango intercuartil; DE: Desviación estándar

11.45) ($p = 0.04$), mientras que en la octava década no se observó un cambio significativo (55.76 ± 16.95) en prediálisis a (64.87 ± 21.06) posdiálisis ($p = 0.37$), aunque sí se observó un aumento de 10 puntos promedio en comparación con el puntaje basal (figura 2).

Desenlaces adversos asociados a la diálisis peritoneal

De los 21 pacientes incluidos en el estudio, el 76% presentó alguna de las siguientes complicaciones: disfunción de catéter, peritonitis, muerte u hospitalización en el segui-

Figura 2 Efecto de la diálisis peritoneal sobre la calidad de vida según la década de vida



miento tras la colocación del catéter de DP. Se observó mortalidad en el 23.8% de los pacientes, así como hospitalización (57.1%), disfunción (57.1%) y peritonitis (33.3%) (figura 3). En la misma figura se puede observar la frecuencia

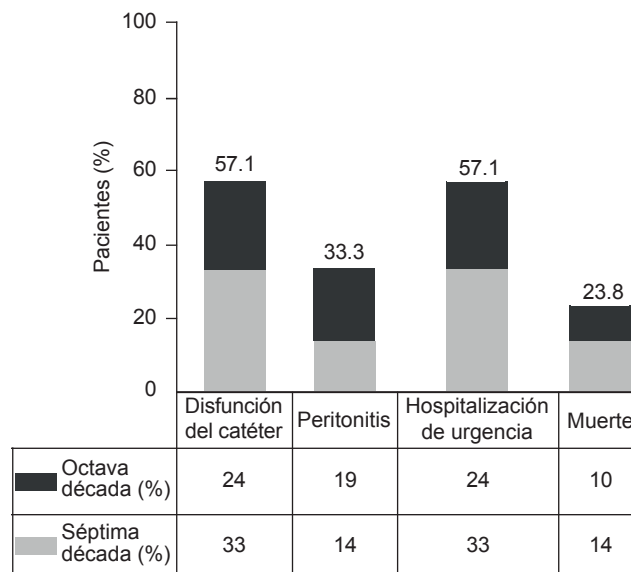


Figura 3 Frecuencia de complicaciones secundarias a la diálisis peritoneal. Los datos representan el porcentaje de los pacientes afectados en el total de la población (porcentaje arriba de las barras) y su distribución según la década de vida

cia de desenlaces adversos según la década de vida, donde llama la atención que los pacientes en la séptima década de vida presentaron un porcentaje más elevado de desenlaces negativos en comparación con los de la octava década, a excepción de la peritonitis que fue más frecuente en los de mayor edad.

El RR para cada uno de los desenlaces fue de: 1.31 (IC95%: 1.03-1.66), $p < 0.01$ para defunción; de 2.33 (IC95%: 1.42-3.82), $p < 0.01$ para hospitalización; de 1.5 (IC95%: 1.1-2.03), $p < 0.001$ para peritonitis, y 2.33 (IC95%: 1.42-3.8), $p < 0.001$ para disfunción del catéter de diálisis. También se calculó el RR de cada desenlace según la década de vida, pero no se observó ningún resultado significativo (datos no mostrados).

Parámetros bioquímicos y hematológicos asociados a la calidad de vida

En el cuadro II se muestran los valores de diferentes parámetros bioquímicos y hematológicos determinados antes y al momento de ocurrir nuevo desenlace o medición de CV, ello, para tener una correlación bioquímica con el tiempo de progresión estando en DP, su CV o los desenlaces clínicos.

Variables asociadas a la disminución de la calidad de vida

Considerando la elevada frecuencia (76% de los casos) de desenlaces adversos atribuidos a la DP, se realizó un análisis bivariado con el fin de identificar aquellos parámetros asociados a la disminución de la CV.

Con base en el análisis se observó que, por sí misma, la DP disminuye la CV por década de vida. En la séptima década de vida se observó un RR = 0.8 [(IC95%: 0.62-

1.03), $p = 0.05$], y en la octava década de vida un RR = 1.25 [(IC95%: 0.97-1.61), $p = 0.05$].

En el cuadro III se muestra el RR de cada variable observada antes de iniciar la DP sobre la disminución de la CV después de haber iniciado la DP. El aumento de 1 mg/dL de

Cuadro III Riesgo relativo de las variables observadas antes de la diálisis peritoneal sobre la disminución de la calidad de vida

Variable	$n = 32^{\dagger}$	RR (IC95%)	Valor de p
	< CV/n		
Séptima década	0/17	0.8 (0.62-1.03)	0.05
Octava década	3/15	1.25 (0.97-1.61)	0.05
Masculino	2/16	2.14 (0.17-26.32)	0.54
Femenino	1/16	0.46 (0.03-5.73)	0.54
Diabetes	3/26	1.13 (0.98-1.25)	0.38
Hipertensión	3/27	1.1 (0.98-1.25)	0.63
Hipotiroidismo	2/14	2.83 (0.23-34.92)	0.4
Abatimiento funcional	1/9	1.31 (0.10-16.5)	0.83
Fragilidad	1/10	1.1 (0.08-13.89)	0.93
Malnutrición	3/26	1.1 (0.98-1.29)	0.38
Polifarmacia	1/22	0.1 (0.15-2.4)	0.16
Linfocitos	-	7.95(0.60-104.95)	0.11
Hemoglobina	-	1.33(0.60-2.95)	0.47
Urea	-	0.99(0.97-1.01)	0.40
Creatinina*	-	3.24 (1.04-10.074)	0.04

n : Número de pacientes; RIQ: Rango intercuartil; RR: *Riesgo relativo*; IC: Intervalo de confianza; < CV: disminución de calidad de vida

*Seguimiento

\dagger El paciente es su propio comparador y se excluyeron 5 muertes

Cuadro II Parámetros bioquímicos y hematológicos previos y dos meses después de la diálisis peritoneal

Bioquímicos	Prediálisis ($n = 17$)	Posdiálisis ($n = 17$)	Valor de p
Albúmina (g/dL), media (DE)	3.42 (0.56)	2.92 (1.03)	0.16
Linfocitos (células/ μ l), media (DE)	1.14 (0.46)	1.56 (0.42)	0.07
Leucocitos (células/ μ l), media (DE)	6.40 (2.78)	7.59 (2.17)	0.22
Hb (g/dl), media (DE)	9.36 (1.73)	10.01 (2.44)	0.46
Creatinina (mg/dL), media (DE)	9.03 (2.34)	5.52 (2.4)	0.00
Filtrado glomerular (mL/min/1.73 m ²), mediana (RIQ)	5.0 (4-7)	10 (6-12)	0.02*
Urea (mg/dL), media (DE)	171.32 (88.35)	127.21 (30.79)	0.06
Glucosa (mg/dL), media (DE)	142.98 (58.33)	108.37 (44.03)	0.14

n : Número de pacientes; RIQ: Rango intercuartil; DE: Desviación estándar

*Wilcoxon; p : t pareada

la concentración de creatinina también aumentó el riesgo hasta 3.4 veces de disminuir la CV.

Discusión

Previamente, no existía ningún estudio que analizara la CV en los AM con enfermedad renal crónica luego de su ingreso a diálisis peritoneal en México, por lo que nuestro estudio resulta pionero en este ámbito. En términos generales, nuestro estudio demostró que, luego de dos meses de inicio de diálisis peritoneal, los AM con enfermedad renal crónica tienen una mejora en la calidad de vida medida por un aumento de 6.65 puntos en el cuestionario KDQOLS, aunque dicha mejora solo fue significativa entre los adultos de la séptima década de la vida, donde el incremento fue de 13.01 puntos.

La media de CV reportada en jóvenes con DP (64.6 puntos) en una escala del 0 al 100, según una revisión sistemática de 30,689 pacientes realizada recientemente,⁷ comparada con los pacientes AM en este estudio que presentaron un puntaje de CV (56.82 puntos), fue más alta, lo cual se puede atribuir probablemente a la carga de comorbilidades y síndromes geriátricos presentes en los AM.

A pesar de que en nuestro estudio se observó un aumento en el puntaje de CV, el 76% de los pacientes presentó al menos uno de los siguientes desenlaces atribuidos a la DP, como fue la disfunción de catéter de diálisis, peritonitis, hospitalización en el seguimiento tras colocación del catéter de DP e, incluso, la muerte. Además, estas complicaciones se presentaron en un periodo de tiempo reducido (entre el 1º y 2º mes de la terapia), en comparación con lo reportado en la literatura internacional que parte desde 1 o 2 años de seguimiento.¹¹ Es importante resaltar que la mortalidad ocurrió en el 23.8% de los pacientes y que esta se presentó en un periodo de seguimiento breve de manera contrastante (desde el mes de iniciada la DP), en comparación con los datos reportados en una cohorte reciente donde la mortalidad fue del 28% en un tiempo promedio de dos años en mayores de 65 años.¹⁴

Con relación a las complicaciones el 33.3% de los pacientes presentó al menos un episodio de peritonitis a dos meses de seguimiento, en comparación con la prevalencia reportada en diversos estudios, que fue de 20% de peritonitis paciente/año. Por otro lado, en un metaanálisis de peritonitis como desenlace de DP existió un RR: 1.56 IC95%: 1.18-2.07, I² = 76%, $p = 0.002$ de presentar peritonitis.^{14,15} En nuestro estudio se obtuvo un riesgo muy alto (RR: 2.3 IC95%: 1.42-3.8, $p < 0.001$), lo cual sugiere un área de oportunidad para nuestro sistema de salud y América Latina para disminuir dicho desenlace.

El aumento de 1 mg/dL de concentración de creatinina sérica es un factor de riesgo para el deterioro en la calidad de vida después de iniciada la diálisis peritoneal, ello probablemente relacionado a que existieron pacientes que generaron lesión renal aguda junto con las complicaciones previamente comentadas.

Limitaciones

Dentro de las principales limitaciones de este estudio se encuentra el número reducido de participantes, lo cual lo hace una muestra poco representativa, asimismo, disminuye la potencia de nuestros análisis con relación a ciertos parámetros bioquímicos como urea y albúmina, las cuales fueron no significativas.

El descenso de referencias a nuestro hospital se puede deber posiblemente a la transición de atención hospitalaria a causa de la pandemia de la COVID-19.

Al no tener una población de pacientes ancianos en etapa de enfermedad renal crónica terminal con tratamiento conservador no fue posible tener dos grupos para comparar la maniobra de DP y el mismo paciente tuvo que ser su comparador. De la mano a esto el análisis de riesgos tuvo que ser tomado del mismo paciente, lo cual, idealmente, tendría que ser con otros pacientes.

Finalmente, la CV al ser un parámetro subjetivo que se ha convertido a objetivo mediante un instrumento de medición ello puede implicar que al tratar de reproducir el mismo estudio en otra población de otra comunidad podría resultar con mediciones diferentes.

En este estudio se buscó promediar todas las subescalas del instrumento de CV (salud general, física, emocional, función social, laboral, cognitiva, síntomas de la enfermedad renal, estatus laboral, etc.), de la misma manera que se realizó recientemente en una revisión sistemática de gran población, en la cual la se obtuvo la media del puntaje de CV.⁷ Cabe mencionar que, se optó por lo antes descrito para tener una medición objetiva del cambio de CV en AM; sin embargo, el instrumento original no se realizó para obtener un solo promedio, lo que también genera un sesgo.¹⁶

Según la experiencia clínica, entre mayor sea la edad de los pacientes, peor es el pronóstico para ellos después de la DP; sin embargo, se carece de estudios que permitan identificar a los pacientes que se vean más beneficiados con la DP y en quienes ya no es recomendable con el fin de preservar su nivel de CV.

Con base en lo anterior, el objetivo de este estudio deriva de poder evaluar el impacto que tiene la DP sobre la CV en los AM e identificar las variables que pudieran estar relacionadas con una disminución de la CV. Se ha documentado que las comorbilidades y los síndromes geriátricos tienen un rol muy importante,^{17,18} esto con el fin de identificar qué pacientes pudieran ser elegibles más allá de ofrecer una terapia de sustitución de la función renal.

Aunque se esperaría que la enfermedad renal terminal fuera más frecuente conforme avanza la edad, los resultados de este estudio mostraron que los pacientes enviados de otros hospitales para colocación de DP la enfermedad fue más frecuente en la séptima década de la vida en comparación con la octava década; sin embargo, esto podría explicarse por la plausibilidad biológica de que entre más edad los pacientes cuentan con otras enfermedades crónicas que podrían influir en la decisión de ofrecer en menos cantidad DP a los pacientes octogenarios, nonagenarios o centenarios.^{19,20}

Se observó que la enfermedad renal terminal fue más frecuente en el sexo femenino que en el masculino, pero esto no representó un riesgo en la disminución de la CV.

Con respecto a los síndromes geriátricos, los cuales impactan directamente en la CV, se documentaron el síndrome de fragilidad, el abatimiento funcional y el deterioro cognitivo, los cuales están relacionados a la diálisis.²¹

Lo cierto es que por lo menos en esta cohorte de pacientes si a cada uno de ellos se les informa que pueden sentir mejor su CV al iniciar DP (séptima década RR: 0.8, IC95%: 0.62-1.03, $p = 0.05$) pero con la cantidad de riesgos importante para complicarse, muchos dudarían en aceptar esta terapia de sustitución renal que precisamente busca mejorar su CV.

En nuestro estudio observamos que el edentulismo, la malnutrición y la polifarmacia fueron los síndromes más frecuentes antes de iniciar la DP. El edentulismo, parcial o total, estuvo presente en todos los pacientes del estudio, cercano a lo reportado en un estudio de nuestro país que reportó que casi la mayoría de los pacientes tenían pérdida de piezas dentarias. Ello se ha relacionado a que podrían ser más susceptibles y vulnerables a complicaciones sistémicas.²² En una revisión sistemática, la CV relacionada a la salud oral demostró tener una correlación con la enfermedad renal terminal.²³

Se sugiere continuar con un estudio que amplíe el número de pacientes y así obtener una muestra con mayor probabilidad de resultados significativos.

De este estudio se espera que sea un pilar para seguir investigando la CV en AM con enfermedad renal en México y Latinoamérica ya que los estudios sobre el tema son escasos.

Debido a que hay múltiples variables (como las bioquímicas, funcionales, sociales y psicológicas) que pueden modificar la CV y generar otros desenlaces en la salud de los AM, consideramos que en próximos estudios se incluyan la aparición de síndromes geriátricos sumados a los desenlaces tradicionales descritos en algunos estudios (mortalidad, peritonitis, disfunción, hospitalizaciones), ya que desenlaces tan importantes y poco considerados en la literatura como que un cuidador genere colapso,²⁴ que gran cantidad de pacientes sufran de edentulismo y/o malnutrición o que tengan déficit visual para su higiene de catéter, produce un aumento de la posibilidad de que estos pacientes tengan un desenlace adverso,^{25,26} lo cual no debe pasar desapercibido, como sucede actualmente. Es irrefutable, desde el punto de vista de juicio clínico, que lo anterior influye en la CV y desenlaces adversos en DP.

Conclusiones

La diálisis peritoneal incrementa el puntaje de la calidad de vida en adultos mayores, predominantemente en los pacientes en la séptima década de la vida.

Los desenlaces como la disfunción de catéter y las hospitalizaciones por cualquier causa, así como la mortalidad, fueron más frecuentes en la séptima década de vida, pero las infecciones fueron más frecuentes en la octava década. Se requiere de otros estudios donde se incluya un grupo de pacientes con tratamiento enfocado en manejo paliativo sin tratamiento de sustitución renal, para identificar si la mortalidad o complicaciones observadas en este estudio están asociadas directamente a la diálisis peritoneal o a otras variables.

Agradecimientos

Agradecemos profundamente el apoyo por parte de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación Instituto Politécnico Nacional de la Escuela Superior de Medicina; así como al Centro de Adiestramiento en Investigación coordinado por el doctor Rodolfo Rivas Ruiz, la doctora Marcela Pérez Rodríguez y la doctora Ivonne Roy García.

Declaración de conflicto de interés: los autores han completado y enviado la forma traducida al español de la declaración de conflictos potenciales de interés del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, y no fue reportado alguno que tuviera relación con este artículo.

Referencias

1. Vanleerberghe P, De Witte N, Claes C, Schallock RL, Verté D. The quality of life of older people aging in place: a literature review. *Qual Life Res*. 2017;26(11):2899-907.
2. Duarte Ayala RE, Velasco Rojano ÁE. Escala de calidad de vida en adultos mayores mexicanos: Validación psicométrica. *Horiz Sanit*. 2020;19(3):355-63.
3. Cárdenas Á, Velázquez B, Falcón J, García I, Montes R, Reza G, et al. Autopercepción de la salud oral en adultos mayores de la ciudad de México. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2018;56(1):54-63. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2018/ims181h.pdf>
4. Scobie J, Asfour L, Beales S, Gillam S, McGeachie P, Mihnovits A, et al. Global AgeWatch Index 2015: insight report. 2015;1-28. Disponible en: <http://www.helpage.org/global-agewatch/reports/global-agewatch-index-2013-insight-report-summary-and-methodology/>
5. Wong R, Michaels-Obregon A, Palloni A. Cohort profile: The Mexican Health and aging study (MHAS). *Int J Epidemiol*. 2017;46(2):1-10.
6. Rosansky SJ, Schell J, Shega J, Scherer J, Jacobs L, Couchoud C, et al. Treatment decisions for older adults with advanced chronic kidney disease. *BMC Nephrol*. 2017;18(1):1-10.
7. Fletcher BR, Damery S, Aiyegbusi OL, Anderson N, Calvert M, Cockwell P, et al. Symptom burden and health-related quality of life in chronic kidney disease: A global systematic review and meta-analysis. *PLOS Med* [Internet]. 2022;19(4):e1003954. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pmed.1003954>
8. Sánchez-Cedillo A, Cruz-Santiago José, Mariño-Rojas FB, Hernández-Estrada S, García-Ramírez C. Carga de la enfermedad: insuficiencia renal, diálisis-hemodiálisis y trasplante renal en México. Costo de la enfermedad. *Rev Mex Traspl*. 2020;9(1):15-25.
9. Engelbrecht BL, Kristian MJ, Inge E, Elizabeth K, Guldager LT, Helbo TL, et al. Does conservative kidney management offer a quantity or quality of life benefit compared to dialysis? A systematic review. *BMC Nephrol*. 2021;22(1):1-11.
10. Quintal Medina IA. Factores asociados a carga sintomática residual en pacientes con diálisis peritoneal: estudio de cohorte. *Rev Médica del Inst Mex del Seguro Soc*. 2021;58(2):174-80.
11. Bello AK, Okpechi IG, Osman MA, Cho Y, Cullis B, Htay H, et al. Epidemiology of peritoneal dialysis outcomes. *Nat Rev Nephrol*. 2022;0123456789.
12. Wainstein M, Bello AK, Jha V, Harris DCH, Levin A, Gonzalez-Bedat MC, et al. International Society of Nephrology Global Kidney Health Atlas: structures, organization, and services for the management of kidney failure in Latin America. *Kidney Int Suppl* [Internet]. 2021;11(2):e35-46. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.kisu.2021.01.005>
13. Dehesa-López E, Correa-Rotter R, Olvera-Castillo D, González-Parra C, Baizabal-Olarte R, Orozco-Vega R. Transcultural adaptation and validation of the Mexican version of the kidney disease questionnaire KDQOL-SF36 version 1.3. *Qual Life Res* [Internet]. 2017;26(1):193-8. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11136-016-1365-8>
14. Portolés J, Vega A, Lacoba E, López-Sánchez P, Botella M, Yuste C, et al. ¿Es adecuada la diálisis peritoneal para pacientes mayores de 65 años? Estudio multicéntrico prospectivo. *Nefrología*. 2021;41(5):529-38.
15. Wu H, Ye H, Huang R, Yi C, Wu J, Yu X, et al. Incidence and risk factors of peritoneal dialysis-related peritonitis in elderly patients: A retrospective clinical study. *Perit Dial Int*. 2020;40(1):26-33.
16. Jiang C, Zheng Q. Outcomes of peritoneal dialysis in elderly vs non-elderly patients: A systemic review and meta-analysis. *PLoS One* [Internet]. 2022;17(2 February):1-12. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0263534>
17. Hays, Ron D., Joel Kallich, Donna Mapes, Stephen Coons, Naseen Amin, William B. Carter and CK. *Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SFTM), Version 1.3_ A Manual for Use and Scoring.pdf* [Internet]. 1997. p. 43. Disponible en: <https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/papers/2006/P7994.pdf>.
18. Ahmed FA, Catic AG. Decision-making in geriatric patients with end-stage renal disease: Thinking beyond nephrology. *J Clin Med*. 2019;8(1):1-11.
19. López-Heydeck SM. Factores de riesgo y de estilo de vida asociados a enfermedad renal crónica. *Rev Médica del Inst Mex del Seguro Soc*. 2021;58(3):305-16.
20. Shah KK, Murtagh FEM, McGeechan K, Crail S, Burns A, Tran AD, et al. Health-related quality of life and well-being in people over 75 years of age with end-stage kidney disease managed with dialysis or comprehensive conservative care: A cross-sectional study in the UK and Australia. *BMJ Open*. 2019;9(5):1-8.
21. Seow YY, Cheung YB, Qu LM, Yee ACP. Trajectory of quality of life for poor prognosis stage 5D chronic kidney disease with and without dialysis. *Am J Nephrol*. 2013;37(3):231-8.
22. Farragher JF, Oliver MJ, Jain AK, Flanagan S, Koyle K, Jassal S V. PD assistance and relationship to co-existing geriatric syndromes in incident peritoneal dialysis therapy patients. *Perit Dial Int*. 2019;39(4):375-81.
23. Vizueté Bolaños MX, Dona Vidale MA, Gordon Navarrete DP, Sepertegui Jácome DA, Sosa Carrero MÁ, Singo Salazar CA. Estado de salud bucal en pacientes con insuficiencia renal crónica. *Rev Odontológica Mex*. 2018;22(4):200-13.
24. Schmalz G, Patschan S, Patschan D, Ziebolz D. Oral health-related quality of life in adult patients with end-stage kidney diseases undergoing renal replacement therapy - A systematic review. *BMC Nephrol*. 2020;21(1):1-13.
25. Chávez-Valencia V. Impacto de la sobrecarga de los cuidadores de pacientes en diálisis peritoneal. *Rev Médica del Inst Mex del Seguro Soc*. 2021;58(2):131-6.
26. Leal G, Osuna I, Vásquez E, Cano K. Nutrición y diálisis peritoneal, fundamentos y aspectos prácticos para la prescripción dietética. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2021;59(4):330-8. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4577/457769668005/html/>