

Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

Consumo de medicina complementaria y alternativa en pacientes con enfermedad renal crónica en México

Consumption of complementary and alternative medicine in patients with chronic kidney disease in Mexico

Artículo Original DOI: 10.19136/hs.a24.3.6023

Ersita Alexandra Yopez Canul¹ 

Daniella Melissa Lockwood Rangel² 

Lucía Mariscal Fernández³ 

Claudia Nelly Orozco González⁴ 

Correspondencia: Claudia Nelly Orozco González. Dirección postal: Universidad Politécnica De Quintana Roo. Av. Arco Bicentenario, Mza. 11, Lote 1119-33 Sm 255. C.P. 77500. Cancún, Quintana Roo. México.

Correo de correspondencia: nellyclaus1987@gmail.com



Licencia CC-BY-NC-ND

¹ Pasante de la licenciatura en Nutrición y Gastronomía. Universidad La Salle Cancún, Cancún. Quintana Roo. México.

² Pasante de la licenciatura en Nutrición y Gastronomía. Universidad La Salle Cancún, Cancún. Quintana Roo. México.

³ Maestra en Nutrición Clínica. Universidad del Valle de Atemajac. Plantel Zamora. Michoacán, México.

⁴ Doctora en Ciencias de la Salud Pública. Licenciada en Terapia Física. Universidad Politécnica De Quintana Roo. Cancún, Quintana Roo. México.



Resumen

Objetivo: El objetivo del presente trabajo es evaluar la asociación entre determinantes sociales de la salud, la calidad de la dieta y el consumo de medicina alternativa y complementaria (MAC) en pacientes con enfermedad renal crónica.

Materiales y métodos: Estudio transversal analítico, realizado en pacientes inscritos a grupos 4 grupos de Facebook y 1 grupo de Instagram en redes sociales enfocados a la enfermedad renal, entre 18-75 años, ambos sexos, con diagnóstico de enfermedad renal crónica. Se evaluó variables socio-económicas, clínicas y de la dieta, así como los tipos de MAC utilizadas. Las variables cuantitativas fueron comparadas mediante prueba de ANOVA o Kruskal-Wallis y mediante la prueba Chi cuadrada.

Resultados: Se estudiaron 214 sujetos. Un 26% de la muestra no usaba MAC; el 52% usaba de 1 a 3 MAC y un 22% arriba de 3 terapias. La herbolaria con 111 sujetos, seguido por productos botánicos con 74 pacientes y la meditación con 70 fueron las más usadas. Los pacientes que consumían más de 3 terapias alternativas son los que tenían un poder adquisitivo alto y escolaridad. Los sujetos que consumían de 1 a 3 terapias son los que tenían más comorbilidades. Los que consumían más de 3 terapias tenían menos de 10 años con el diagnóstico y su etiología fue una enfermedad crónica (DM2 - HTA).

Conclusiones: El estudio subraya la importancia de que los profesionales de la salud indaguen activamente sobre el uso de medicina complementaria y alternativa (MAC) en sus pacientes con enfermedad renal crónica, considerando la alta prevalencia de su consumo y de los potenciales efectos adversos.

Palabras Claves: Enfermedad renal crónica; Medicina complementaria; Medicina alternativa; Determinantes sociales de la salud.

Abstract

Objective: The aim of this study is to evaluate the association between social determinants of health, diet quality and consumption of ACM in patients with chronic kidney disease.

Materials and methods: Cross-sectional analytical study conducted on patients enrolled in four Facebook groups and one Instagram group on social media focused on kidney disease, aged 18-75, both sexes, diagnosed with chronic kidney disease. Socioeconomic, clinical and dietary variables were evaluated, as well as the types of ACM used. Quantitative variables were compared by ANOVA or Kruskal-Wallis test and Chi-square test.

Results: A total of 214 subjects were studied. Twenty-six percent of the sample did not use ACM; 52% used 1 to 3 MAC and 22% used more than 3 therapies. Herbal medicine with 111 subjects, followed by botanicals with 74 patients and meditation with 70 were the most used. Patients who consumed more than 3 alternative therapies were those with high purchasing power and schooling. The subjects who consumed 1 to 3 therapies were those who had more comorbidities. Those who consumed more than 3 therapies had less than 10 years with the diagnosis and their etiology was a chronic disease (DM2 - HTA).

Conclusions: The study underscores the importance of health professionals actively inquiring about the use of complementary and alternative medicine (CAM) in their patients with chronic kidney disease, considering the high prevalence of its use and potential adverse effects.

Keywords: Chronic kidney disease; Complementary medicine; Alternative medicine; Social determinants of health.

• Fecha de recibido: 13 de agosto de 2025 • Fecha de aceptado: 18 de noviembre de 2025
• Fecha de publicación: 19 de noviembre de 2025

Introducción

La enfermedad renal crónica (ERC) es conocida por ser un trastorno de origen multifactorial que a su vez representa un grave problema de salud pública en el mundo y en México^{1,2,3}. Según la encuesta de salud y nutrición de México (ENSANUT) 2023⁴, se observó un crecimiento significativo al comparar la prevalencia de enfermedad renal del 2018 con respecto a la del 2006, habiendo un crecimiento promedio de 3% por año (15%, 14.9% y 22.8% para 2006, 2018 y 2022), lo que fue más alto en comparación con otras patologías⁵.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere a la medicina complementaria y alternativa (MAC) como un grupo diverso de sistemas médicos, al igual que prácticas de atención de salud y productos que generalmente no son considerados o que no forman parte de la medicina tradicional o convencional de un país dado y que no están totalmente integradas en el sistema de salud predominante⁶. Sin embargo, el aumento en su consumo ha sido constante como una opción de los pacientes cuyos tratamientos no perciben como funcionales, o que no tienen acceso al mismo. A pesar de su popularidad, los efectos tanto positivos como negativos no han sido bien documentados, y de la misma forma, las dosis recomendadas rara vez tienen una base científica, por lo que conlleva a preguntarse la seguridad para su consumo y posibles efectos relacionados⁷.

Dentro del panorama de la enfermedad renal crónica y las terapias alternativas y complementarias en el país, los datos que se encuentran disponibles son insuficientes, encontrando información únicamente en otros países, especialmente los asiáticos. México, por ejemplo, no tiene una política clara sobre el consumo y la venta, ni investigaciones que respalden beneficios; tampoco existe una normativa para su regulación, o dosificación, y dentro de lo descrito, solo hay un proyecto de norma sobre los servicios que ofrecen la acupuntura⁸ y métodos que se relacionan, pero no sobre otros tipos de terapias⁹ además, estas terapias no se regulan con las buenas prácticas como los medicamentos¹⁰ y solo existe una normativa para etiquetar los productos herbolarios¹¹, pero estas solo aplican si se hará una venta, y no una recomendación, lo que las hace peligrosas entre los pacientes.

Por último, en la actualidad no existe investigación suficiente sobre los beneficios del consumo o uso de la medicina complementaria o alternativa, por lo que tampoco hay suficientes escalas validadas y útiles para la recopilación de datos efectiva sobre este tema enfocada a la enfermedad renal crónica. Debido a lo anterior, y a que México es un país de cultura y herencia naturista, y el bajo acceso a los tratamientos de ciertas poblaciones, el objetivo del presente trabajo es evaluar la asociación entre determinantes sociales de la salud, la calidad de la dieta y el consumo de medicina alternativa y complementaria (MAC) en pacientes con enfermedad renal crónica.



Material es y Métodos

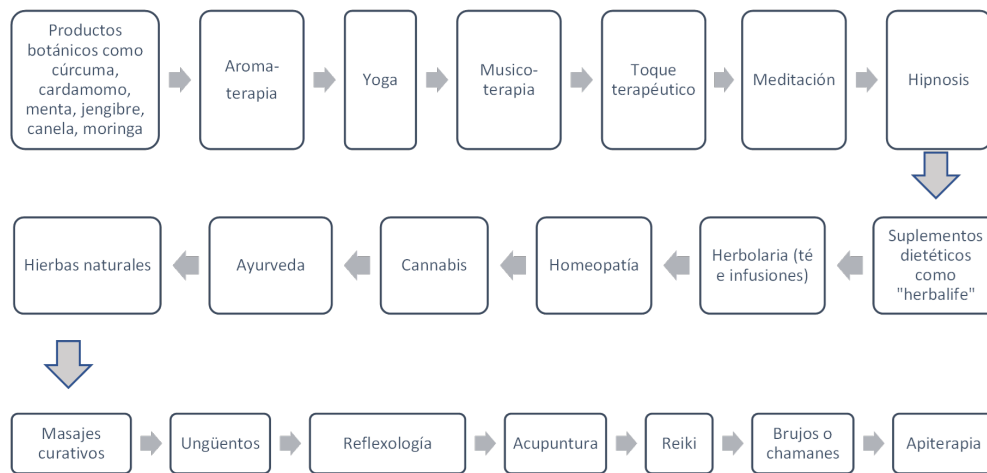
Diseño transversal analítico, realizado en pacientes con diagnóstico de enfermedad renal inscritos a 4 grupos de Facebook y 1 grupo de Instagram en redes sociales enfocados al acompañamiento y colaboración de sujetos con dicho pronóstico, entre 18-75 años, ambos sexos y que acepten participar en el proyecto. Se excluyeron mujeres embarazadas, personas con impedimento para consumir alimentos por vía oral o que por alguna razón su dieta sea líquida. La recolección de datos se llevó a cabo de manera indirecta por medio de un cuestionario de Office forms, en donde se incluyeron variables socio-demográficas como género, edad, ocupación, estado civil, tipo de seguridad social, clínicas como estadio de la enfermedad, tiempo de diagnóstico, causa de la ERC (agrupando las que tuvieron menos menciones en “otros”: enfermedades sistémicas como lupus y vasculitis, infecciones, enfermedad renal poliquística, uso de medicamentos o daño por tóxicos, pielonefritis), si recibieron asesoría nutricional, IMC y socioeconómicas, evaluado por el cuestionario para la aplicación de la regla AMAI¹². El Nivel Socioeconómico (NSE) es la norma desarrollada por la Asociación Mexicana de Agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión (AMAI, 2022), basada en el desarrollo de un modelo estadístico que permite clasificar a los hogares de una manera objetiva y cuantificable de acuerdo a su Nivel Socioeconómico en A/B = 202 y más puntos = clase alta, C+ = 168 a 201 = clase media alta, C = 141 a 167 = clase media típica, C- = 116 a 140 = clase media baja, D+ = 95 a 115 = clase baja superior, D = 48 a 94 = clase baja inferior y E = 0 a 47 = clase marginal.

También se evaluó la calidad de la dieta mediante el índice de alimentación saludable (IASE)¹³, el cual se basa en datos obtenidos de encuestas alimentarias, calificando 10 variables: las 5 primeras evalúan cereales, frutas, verduras, lácteos y carnes, los 5 restantes representan grasas totales, grasa saturada, colesterol, sodio y variedad de la dieta. Al finalizar el cuestionario, cada una de las variables se valora con una puntuación del 0 al 10. La suma de estas puntuaciones permite establecer un indicador con un valor máximo de 100 y la clasificación de la alimentación en tres categorías: Saludable: si la puntuación es > 80, necesita cambios si obtiene una puntuación > 50 y menor de 80, poco saludable si la puntuación es < 50. La evaluación de las MAC fue descrita como un consumo/uso al menos 2 veces por semana y con objetivo terapéutico para la enfermedad renal. Finalmente, para facilitar la división de terapias alternativas, se preguntaron por las terapias bebibles, comestibles, corporales y espirituales mente-cuerpo de forma individual. Todas las cuestionadas se encuentran descritas y desglosadas en la figura 1. Para este trabajo las terapias alternativas (en lugar de su tratamiento convencional) y complementarias (que acompañan al tratamiento), no se hizo distinción, ya que el objetivo no es evaluar la adherencia o sustitución de los tratamientos, por lo tanto, se evaluó todas aquellas que eran usadas en ambos casos, en lugar de su tratamiento, o en acompañamiento del tratamiento médico.

Al finalizar el cuestionario, a los pacientes que lo completaron se les agradeció con un material educativo con recetas y una infografía educativa sobre especias y sus beneficios por medio de su correo.

Las variables cuantitativas se muestran como promedio \pm desviaciones estándar (DE). Las variables cualitativas se muestran como frecuencias. En las comparaciones entre grupos (pacientes que no consumen terapias alternativas, consumo de 1 a 3 terapias y pacientes que consumen arriba de 3 terapias), las variables cuantitativas fueron comparadas mediante prueba de ANOVA o Kruskal-Wallis, según correspondiera a la prueba de parametría que se realizó (Kolmogorov-Smirnov); en el caso de las variables nominales este análisis se realizó mediante la prueba Chi cuadrada. Se consideró como significativo un valor $p < 0.05$. Se utilizó SPSS para Windows (Versión 25) para el análisis de los datos.

Figura 1. Tipos de terapias alternativas cuestionadas



Fuente: Elaboración propia.

Resultados

Se estudiaron 214 sujetos con Enfermedad Renal Crónica en sus diferentes etapas (pre-diálisis, diálisis y trasplantados), el promedio de edad fue 40 ± 12 años; 167 (77%) fueron mujeres. Se encontraron 117 (55%) empleados, 138 (64%) tenían pareja y 151 (71%) tenían preparatoria o más; 179 (84%) si cuenta con seguridad social. Al evaluar los niveles socioeconómicos se encontró 48 (23%) cuentan con un nivel con alto poder adquisitivo, 42 (20%) cuentan con un nivel medio alto, 43 (20%) con media, 37 (17%) con media baja, 24 (11%) baja y 20 (9%) baja-baja (Tabla 1).

De la muestra, 170 (79%) si ha tenido algún tipo de asesoría nutricional, de estos, 131 (64%) no sigue ningún régimen en específico. Al evaluar el IMC, 85 (40%) tienen un IMC normal, 68 (32%) cuentan con sobrepeso, 11 (5%) están en desnutrición y 39 (23%) cuentan con obesidad. Al evaluar la calidad de la dieta, 12 (6%) reflejaron una dieta no saludable, 19 (9%) reflejaron una dieta saludable y la mayoría 183 (85%) reflejaron la necesidad de cambios en la dieta. En cuanto al estadio de la ERC, 60 (28%) están en prediálisis, 48 (22%) tiene trasplante y 106 (50%) está en diálisis (Tabla 2).

Tabla 1. Características socio-demográficas

Características	Valor (n=214)
Género	
Masculino/Femenino	49 (23%) y 167 (77%)
Edad	40 ± 12
Ocupación	
Empleados/Desempleados	117 (55%) / 97 (45%)
Estado civil	
Con pareja/Sin pareja	138 (64%) / 75 (36%)
Escolaridad	
≤Secundaria/≥Prepa	63 (29%) / 151 (71%)
Seguridad social	
Si/No	179 (84%) / 35 (16%)
Estado socioeconómico	
Alto	48 (23%)
Medio alto	42 (20%)
Medio	43 (20%)
Medio bajo	37 (17%)
Bajo	24 (11%)
Bajo-bajo	20 (9%)

Fuente: Cuestionario del proyecto.

Tabla 2. Características clínicas

Características	Valor(n=214)
Estadio de la enfermedad	
Prediálisis/trasplante/diálisis	60 (28%)/48 (22%)/106 (50%)
Tiempo de diagnóstico	
<10 años / >10 años	150 (70%) y 64 (30%)
Causa de ERC	
DM2	32 (15%)
HTA	18 (8%)
Hipoplasia	48 (22%)
Otro/Desconocido	116 (55%)
Asesoría nutricional	
Si	170 (79%)
Índice de Masa Corporal	
Desnutrición	11 (5%)
Normal	85 (40%)
Sobrepeso	68 (32%)
Obesidad	39 (23%)
Calidad de la dieta	
Dieta saludable	19 (9%)
Necesita cambios	183 (85%)
Dieta no saludable	12 (6%)

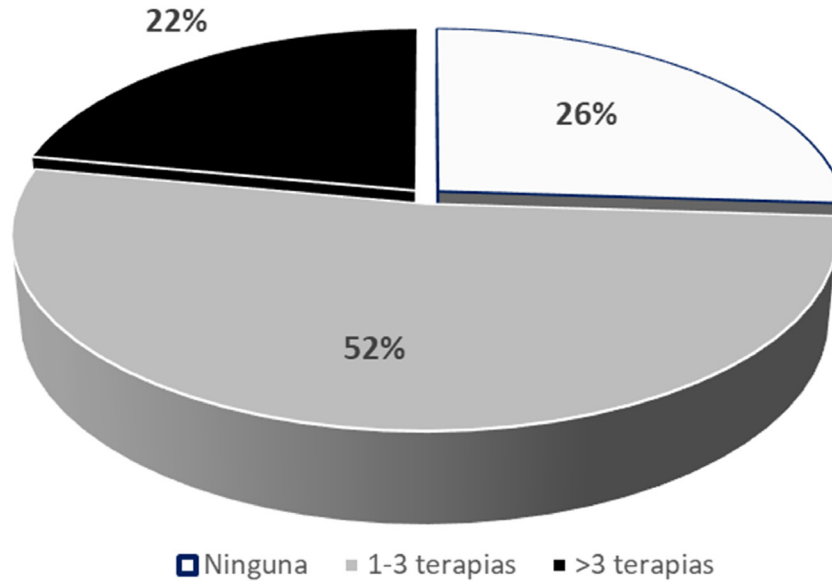
Nota:DM2: Diabetes mellitus tipo 2. ERC: Enfermedad renal crónica. HTA: Hipertensión Arterial.

Fuente: Cuestionario del proyecto.

El consumo de terapias complementarias y alternativas fue del 64%, siendo 112 (52%) consumidores de 1-3 terapias, 46 (22%) consume más de 3 terapias, y el resto 56 (26%) no consume ninguna (Figura 2).

Para hacer las comparaciones de los grupos se hicieron 3 categorías: aquellos que no consumían ninguna terapia, los que consumían de 1 a 3 terapias y los que consumían más de 3 de manera rutinaria (Tabla 3). Al comparar los grupos, se puede observar que los pacientes que consumen más de 3 terapias alternativas, son los que tienen un poder adquisitivo alto ($p=0.05$) y mayor escolaridad ($p=0.0001$). En la comparación de variables clínicas, se encontró una diferencia estadística al comparar la presencia de comorbilidades entre los grupos donde los sujetos que consumen de 1 a 3 terapias son los que tienen más comorbilidades en comparación con los que no las tenían ($p=0.01$). También se encontró que los que consumen más de 3 terapias tenían menos de 10 años con el diagnóstico ($p=0.03$) y la etiología de su enfermedad era debido a DM2 o la HTA ($p=0.03$). Las variables género, estado civil, ocupación, seguridad social, IMC, calidad de la dieta y estadio de la ERC no tuvieron diferencias estadísticas entre los grupos.

Figura 2. Frecuencia de pacientes que consumen terapias complementarias y alternativas



Fuente: Cuestionario del proyecto.

Tabla 2. Variables sociales y clínicas

Variable	Ninguna terapia (n=56)	De 1-3 terapias (n=112)	Más de 3 terapias (n=46)	Valor <i>p</i>
Género				
Femenino	39 (70%)	91 (81%)	35 (78%)	0.23
Estado civil				
Con pareja	40 (71%)	72 (64%)	26 (57%)	0.29
Sin pareja	16 (29%)	40 (36%)	20 (43%)	
Ocupación				
Empleado	29 (52%)	56 (50%)	32 (70%)	0.71
Desempleado	27 (48%)	56 (50%)	14 (30%)	
Seguridad social				
Si	46 (82%)	93 (83%)	40 (87%)	0.78
Nivel socioeconómico AMAI				
Alto poder adquisitivo	11 (20%)	20 (18%)	17 (37%)	
Media alta	13 (23%)	19 (17%)	10 (22%)	
Media	9 (16%)	25 (22%)	9 (20%)	0.05
Media baja	10 (18%)	24 (21%)	3 (7%)	
Baja	4 (7%)	14 (13%)	6 (13%)	
Baja baja	9 (16%)	10 (9%)	1 (1%)	

Continuará...

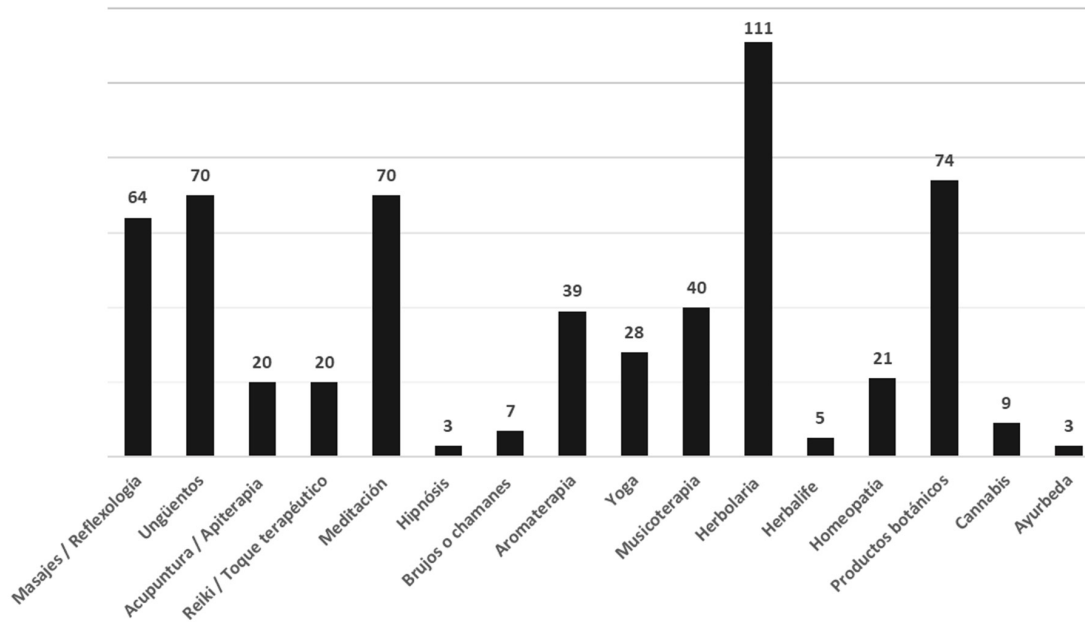
Escolaridad				
Primaria y Secundaria	22 (39%)	39 (35%)	2 (4%)	0.0001
Preparatoria	14 (25%)	32 (39%)	7 (15%)	
Licenciatura o más	20 (36%)	41 (36%)	37 (81%)	
IMC				
Eutrófico	20 (38%)	48 (46%)	28 (61%)	0.07
Sobrepeso	32 (62%)	57 (54%)	18 (39%)	
Asesoría nutricional				
Si	47 (84%)	83 (74%)	40 (87%)	0.12
No	9 (16%)	29 (26%)	6 (13%)	
Calidad de la dieta				
No saludable	3 (5%)	8 (7%)	1 (2%)	0.20
Necesita cambios	51 (91%)	90 (80%)	42 (91%)	
Saludable	2 (4%)	14 (13%)	3 (7%)	
Comorbilidades				
Si	29 (52%)	81 (72%)	26 (57%)	0.01
No	27 (48%)	31 (28%)	20 (43%)	
Etiología de ERC				
Desconocida	18 (32%)	16 (14%)	10 (22%)	
DM2/ HTA	5 (9%)	35 (31%)	10 (23%)	
Hipoplasia	13 (23%)	25 (22%)	10 (22%)	0.03
Glomerulopatía	1 (2%)	6 (5%)	1 (2%)	
Otras	19 (34%)	30 (27%)	15 (33%)	
Tiempo de diagnóstico				
Más de 10 años	20 (36%)	25 (22%)	19 (41%)	0.03
Menos de 10 años	36 (64%)	87 (78%)	27 (59%)	
Estadio de la ERC				
Prediálisis	14 (25%)	30 (27%)	16 (35%)	
Trasplante	12 (21%)	25 (22%)	11 (24%)	0.75
Díálisis	30 (54%)	57 (51%)	19 (41%)	

Nota: IMC: índice de masa corporal. DM2: Diabetes Mellitus 2. HTA: Hipertensión Arterial. AMAI: Asociación Mexicana de Agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión.

Fuente: Cuestionario del proyecto.

La herbolaria con 111 sujetos, seguido por productos botánicos con 74 pacientes y la meditación con 70 fueron las MAC usadas con más frecuencia en este estudio (Figura 3).

Figura 3. Tipo de terapias alternativas encontradas



Fuente: Cuestionario del proyecto.

Discusión

Este es el primer estudio que reporta una asociación entre el consumo de medicina alternativa y los determinantes sociales de la salud en pacientes con enfermedad renal en México. Estos son datos trascendentes debido a que la población suele buscar opciones diferentes a la medicina occidental, ya sea por poco acceso o nula confianza en el tratamiento, por lo que han establecido métodos empíricos de remedios aconsejados por sus familiares, amigos u otros pacientes y no suele ser revelado su uso a los médicos. Diferentes estudios^{6,14,15} reportan que las razones de uso varían y principalmente se utilizan en poblaciones con enfermedades crónicas como diabetes mellitus y cáncer en comparación con otras enfermedades específicas, pero existen informes crecientes sobre los efectos nocivos de algunas MAC y se hace referencia a su preocupación debido a que puede estar relacionado con el creciente número de pacientes con insuficiencia hepática y renal en los hospitales^{16,17}.

En nuestro estudio, el consumo de terapias complementarias y alternativas fue del 64%, un dato similar comparado con la prevalencia reportada entre los pacientes con ERC de algunos estudios, la cual varía entre el 25- 64,4%^{17, 18, 19, 20, 21,22}, con un mayor uso entre los pacientes en fase terminal (en diálisis) y con una mayoría de reportes en el continente asiático. En nuestro estudio, el 64% consumía alguna MAC, pero un 52% usaba entre 1 y 3 terapias diferentes, y un 22% más de 3 terapias al

mismo tiempo, una situación que ya se había reportado con anterioridad en otro artículo²³. Por otro lado, la falta de unificación en la definición de MAC en la bibliografía podría haber provocado que sea sub-reportada, sumado a la baja tasa de revelación de los pacientes^{20, 21, 22}. Al ser el primer estudio reportado en México en ERC esta frecuencia no se puede comparar con otro trabajo, pero se ha visto que la estadística fue similar a la encontrada en un reporte sobre cáncer infantil (51%) hecho en 100 cuidadores, donde el 73% menciono sentirse satisfecho con los resultados; la terapia más usada fue la biológica (hierbas, vitaminas, comida macrobiótica y suplementos alimenticios) y solo un 2% reportaba a su médico el uso de otra opción, aunque es importante recalcar que nadie suspendió su tratamiento médico, por lo que fue visto como complementario²⁴.

La herbolaria con 111 sujetos, seguido por productos botánicos con 74 pacientes y la meditación con 70 fueron las MAC usadas con más frecuencia en este estudio. Sin embargo, se encontró una gran variedad de terapias utilizadas como ungüentos, hipnosis, asistencia con brujos y chamanes, homeopatía, reflexología, musicoterapia, reiki, entre otras. También se vieron consumo de MAC no tan comúnmente encontradas en otros lugares como capsulas de hongos de cola de pavo, gotas de CBD (*cannabidiol*)/*Cannabis* y *Ayurveda*. Lo anterior coincide con otros estudios^{18, 22, 24} donde la herbolaria y jugoterapia, fueron las usadas. En el estudio de Shamsuddin y cols¹⁴, más del 78% usan la inclusión de productos naturales, mientras que un 20% usan prácticas de cuerpo y mente. Por ejemplo, en un estudio²⁵ se reportó que la recitación del Corán y prácticas religiosas fueron las más utilizadas, y las terapias biológicas fueron de las menos usadas como la miel y los multivitamínicos o suplementos. En otra publicación¹⁹ se reportó que de los 19 usuarios de MAC que encontraron tomaban hierbas medicinales, un 78,9% utilizaron terapia espiritual, y el 10,5% utilizaron sistemas alternativos. Se incluyeron té medicinal, ajo (*Allium sativum*), jengibre (*Zingiber officinale roscoe*), hierbas medicinales chinas y *Aloe vera*.

Ante el cuestionamiento del beneficio atribuido a la ingesta de MAC, un 36% no había visto beneficio alguno. Muchos médicos no solo recetan placebos para apaciguar a pacientes cuyos problemas no son graves o no son fácilmente tratables, y muchas veces, estos pueden ser medicinas alternativas o complementarias^{19, 26}. En un estudio realizado en Tailandia se observó que los pacientes con ERC empezaban a utilizar MAC debido a los beneficios que percibían, especialmente después de haber sido influidos por familiares y amigos²⁷. Sin embargo, la satisfacción puede llegar a ser alta²³. Por otro lado, en cuanto a los efectos secundarios no deseados, se encontró que en una revisión de la literatura²⁸ se evaluó los efectos de la herbolaria médica China (HMC) sobre la progresión a ERC y la mortalidad pueden ser desde trastornos digestivos, elevación del nivel de enzimas hepáticas, infección, anemia, hipertensión y hemorragia subaracnoidea, pero las tasas de notificación fueron bajas y similares a las de los grupos de control.

En nuestro estudio, se puede observar que los pacientes que consumen más de 3 terapias alternativas, son los que tienen un poder adquisitivo alto. No se encontraron comparativos para el nivel socioeconómico, pero si para los estudios, que es información que podría estar entrelazada. En este rubro, coincidimos con otra trabajo¹⁴, donde a mayor nivel de escolaridad, mayor consumo de MAC. El uso de la MAC no se puede predecir por edad, sexo, origen étnico, educación, religión, estado civil o empleo.

Finalmente, encontramos mayor uso de terapias alternativas en el grupo de pacientes con diagnóstico de DM y HTA lo que podría ser explicado por la necesidad del paciente de controlar otros síntomas además de la los que le supone la enfermedad renal. Como dato final, encontramos también que son aquellos los que tienen menos tiempo con el diagnóstico los que consumen más terapias, lo que coincide con otro artículo encontrado, donde de 170 pacientes, 60 usan al menos un tipo de MAC desde su diagnóstico de ERC y entre más alto el estadio, más tienen a hacer uso de MCA²⁵.

Dentro de las limitaciones encontramos que los pacientes pudieron no ser completamente honestos o precisos al reportar el consumo de terapias complementarias y alternativas y que su diagnóstico fue expresado por ellos y no confirmado, por lo que incluso la etiología de la enfermedad puede ser malinterpretada por el paciente al momento de su consulta. De igual manera pudo haber un sesgo de respuesta debido a factores como el escepticismo, la cautela por la privacidad de información persona o la falta de comprensión de las preguntas, sin embargo, se tomaron medidas necesarias para reducir estos sesgos, como garantizar la confidencialidad ya que no se les preguntó nombre o identidad y fue mencionada antes de realizar el cuestionario, redactar lo más entendible posible las preguntas y utilizar escalas de respuesta equilibradas.

Conclusiones

El estudio subraya la importancia de que los profesionales de la salud indaguen activamente sobre el uso de medicina complementaria y alternativa (MAC) en sus pacientes con enfermedad renal crónica, considerando la alta prevalencia de su consumo y de los potenciales efectos adversos.

La investigación evidencia un vacío crítico en la regulación y normativa mexicana sobre MAC. A diferencia de otros países, México carece de políticas claras sobre su venta y consumo, así como de investigación que respalde beneficios o establezca dosis seguras, existiendo únicamente normativas limitadas sobre etiquetado de productos herbolarios y servicios de acupuntura.

Conflicto de interés

Las autoras refieren que no hay conflicto de interés.

Consideraciones éticas

Al finalizar el cuestionario, a los pacientes que lo completaron se les agradeció con un material educativo con recetas y una infografía educativa sobre especias y sus beneficios por medio de su correo. Los aspectos éticos de la presente investigación se han establecido bajo los conceptos de autonomía, el paciente tenía derecho a incluirse en el estudio o declinar, además de poder retirarse en el momento



que así lo deseara. Se analizaron los desenlaces del estudio y al ser únicamente un estudio de encuesta y mediciones externas, se declara que no se somete a condicionamientos no justificados respetando el derecho a la no maleficencia. Todos los pacientes fueron informados del objetivo del estudio en la primera página del formulario. Si querían participar el cuestionario era desplegado para responderse. En caso contrario se cerraba y se les agradecía. El protocolo fue sometido y aprobado por el Comité de Ética de la Universidad La Salle Cancún con el Folio P006-260724.

Uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que no han utilizado ninguna aplicación, software, páginas web de inteligencia artificial generativa en la redacción del manuscrito, en el diseño de tablas y figuras, ni en el análisis e interpretación de los datos.

Contribución de los autores

Conceptualización: Y.C.E.A., L.R.D.M., L.M.F., C.N.O.G.; Curación de datos: Y.C.E.A., C.N.O.G.; Análisis formal: Y.C.E.A., C.N.O.G.; Adquisición de fondos: Y.C.E.A., L.R.D.M., L.M.F., C.N.O.G.; Investigación: Y.C.E.A., L.R.D.M., L.M.F., C.N.O.G.; Metodología: Y.C.E.A., L.R.D.M., C.N.O.G.; Administración de proyecto: Y.C.E.A., L.R.D.M., L.M.F., C.N.O.G.; Recursos: Y.C.E.A., L.R.D.M., L.M.F., C.N.O.G.; Software: Y.C.E.A., L.R.D.M., L.M.F.; Supervisión: C.N.O.G.; Validación: Y.C.E.A., L.R.D.M., L.M.F., C.N.O.G.; Visualización: Y.C.E.A., L.R.D.M., L.M.F., C.N.O.G.; Redacción-borrador original: Y.C.E.A., L.R.D.M., L.M.F., C.N.O.G.; Redacción-revisión y edición: Y.C.E.A., L.R.D.M., L.M.F., C.N.O.G.

Financiamiento

Las autoras no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

Agradecimientos

A las personas diagnosticadas con enfermedad renal que nos ayudaron con un poco de su tiempo para seguir creciendo la ciencia y datos.

Referencias

1. Ojo AO, Adu D, Bramham K, Freedman BI, Gbadegesin RA, Ilori TO, et al. APOL1 kidney disease: conclusions from a Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Controversies Conference. *Kidney Int* [Internet]. 2025 [citado 10 de julio de 2025]; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.kint.2025.05.017>
2. Yan M-T, Chao C-T, Lin S-H. Chronic kidney disease: Strategies to retard progression. *Int J Mol Sci* [Internet]. 2021 [citado 3 de abril de 2025]; 22(18):10084. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijms221810084>
3. García-Maset R, Bover J, Segura de la Morena J, Goicoechea Diezhandino M, Cebollada del Hoyo J, Escalada San Martín J, et al. Documento de información y consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. *Nefrología* [Internet]. 2022 [citado 3 de abril de 2025]; 42(3):233–64. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2021.07.010>
4. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición [Internet]. ENCUESTAS. [citado el 3 de abril de 2025]. Disponible en: <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2023/index.php>
5. Escamilla-Nuñez MC, Castro-Porras L, Romero-Martinez M, Zárate-Rojas E, Rojas-Martínez R. Detección, diagnóstico previo y tratamiento de enfermedades crónicas no transmisibles en adultos mexicanos. *Ensanut 2022. Salud Publica Mex* [Internet]. 13 de junio de 2023 [citado 3 de abril de 2025]; 65:s153-s162. Disponible en: <https://doi.org/10.21149/14726>
6. Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023 [Internet]. *Who.int. World Health Organization*; 15 de mayo de 2013 [citado 3 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241506096>
7. Alhomoud FK. Manuscript title: Regulatory and implications of complementary and alternative medicine (CAM) use for infection prevention: Insights from the Gulf Cooperation Council (GCC) countries. *Risk Manag Healthc Policy* [Internet]. 2025 [citado 10 de julio de 2025]; 18:2081–90. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2147/RMHP.S522405>
8. DOF - Diario Oficial de la Federación [Internet]. Prestación de servicios de salud. Actividades auxiliares. Criterios de operación para la práctica de la acupuntura humana y métodos relacionados. *Gob.mx*. [cited 2025 Nov 16]. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=732898&fecha=07/05/2002



9. Proyecto de norma oficial mexicana PROY-NOM-017-SSA3-2018, regulación de servicios de salud. Para la práctica de la acupuntura humana, métodos y técnicas relacionadas [Internet]. Gob. mx. [citado 3 de abril de 2025]. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/normasOficiales/7471/salud4a13_C/salud4a13_C.html
10. DOF - Diario Oficial de la Federación [Internet]. NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SSA1-2013, Buenas prácticas de fabricación de medicamentos.Gob.mx. [cited 2025 Nov 16]. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5307536
11. DOF - Diario Oficial de la Federación [Internet]. NORMA Oficial Mexicana NOM-072-SSA1-2012, Etiquetado de medicamentos y de remedios herbolarios.Gob.mx. [cited 2025 Nov 16]. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5278341&fecha=21/11/2012
12. Índice de Niveles Socioeconómicos NSE [Internet]. Amai.org. [citado 3 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.amai.org/NSE/index.php?queVeo=NSE2024>
13. Norte Navarro A. I., Ortiz Moncada R. Calidad de la dieta española según el índice de alimentación saludable. Nutr. Hosp. [Internet]. 2011 [citado 3 de abril de 2025]; 26(2): 330-336. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112011000200014&lng=es. DOI:10.3305/nh.2011.26.2.4630
14. Shamsuddin N, Karuppanan M, Hafiz Wan Md Adnan WA, Farooqui M, Gnanasan S. Pattern of complementary and alternative medicine (CAM) use among patients with chronic kidney disease. Complement Ther Clin Pract [Internet]. 2019 [citado 3 de abril de 2025]; 37:86–92. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ctcp.2019.09.003>
15. Bahall M, Legall G. Knowledge, attitudes, and practices among health care providers regarding complementary and alternative medicine in Trinidad and Tobago. BMC Complement Altern Med [Internet]. 2017 [citado 3 de abril de 2025]; 17(1):144. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12906-017-1654-y>
16. Arjuna Rao ASM, Phaneendra D, Pavani CD, Soundararajan P, Rani NV, Thennarasu P, et al. Usage of complementary and alternative medicine among patients with chronic kidney disease on maintenance hemodialysis. J Pharm Bioallied Sci [Internet]. 2016 [citado 3 de abril de 2025]; 8(1):52–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4103/0975-7406.171692>
17. Osman NA, Hassanein SM, Leil MM, NasrAllah MM. Complementary and alternative medicine use among patients with chronic kidney disease and kidney transplant recipients. J Ren Nutr [Internet]. 2015 [citado 3 de abril de 2025]; 25(6):466–71. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1053/j.jrn.2015.04.009>

18. Akyol AD, Yildirim Y, Toker E, Yavuz B. The use of complementary and alternative medicine among chronic renal failure patients: Use of CAM among CRF patients. *J Clin Nurs* [Internet]. 2011 [citado 3 de abril de 2025]; 20(7–8):1035–43. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03498.x>
19. Bahall M. Use of complementary and alternative medicine by patients with end-stage renal disease on haemodialysis in Trinidad: A descriptive study. *BMC Complement Altern Med* [Internet]. 2017;17(1):250. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12906-017-1755-7>
20. Kara B. Herbal product use in a sample of Turkish patients undergoing haemodialysis. *J Clin Nurs* [Internet]. 2009 [citado 3 de abril de 2025]; 18(15):2197–205. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2702.2008.02730.x>
21. Nowack R, Ballé C, Birnkammer F, Koch W, Sessler R, Birck R. Complementary and alternative medications consumed by renal patients in southern Germany. *J Ren Nutr* [Internet]. 2009 [citado 3 de abril de 2025]; 19(3):211–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1053/j.jrn.2008.08.008>
22. Tangkiatcumjai M, Boardman H, Praditpornsilpa K, Walker DM. Prevalence of herbal and dietary supplement usage in Thai outpatients with chronic kidney disease: a cross-sectional survey. *BMC Complement Altern Med* [Internet]. 2013 [citado 3 de abril de 2025]; 13(1):153. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6882-13-153>
23. Bahall M, Legall G. Knowledge, attitudes, and practices among health care providers regarding complementary and alternative medicine in Trinidad and Tobago. *BMC Complement Altern Med* [Internet]. 2017 [citado 3 de abril de 2025]; 17(1):144. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12906-017-1654-y>
24. Isaac-Otero G, Molina-Alonso D, Asencio-López y Carlos A. Leal-Leal L. Uso de la medicina alternativa y complementaria (MAC) [Internet]. *Org.mx*. [citado 3 de abril de 2025]. Disponible en: https://www.anmm.org.mx/GMM/2016/n2/GMM_152_2016_2_196-201.pdf
25. Ben Salah G, Farooqui M, Salem Alshammari M, Elghazali A, Kassem L, Ibrahim N, et al. Prevalence, types and disclosure of complementary and alternative medicine (CAM) use among chronic kidney disease (CKD) patients in Saudi Arabia. *J Pharm Policy Pract* [Internet]. 2023 [citado 3 de abril de 2025]; 16(1):89. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s40545-023-00589-2>
26. Shahvisi A. Medicine is Patriarchal, But Alternative Medicine is Not the Answer. *J Bioeth Inq* [Internet]. 2019 [citado 3 de abril de 2025]; 16(1):99–112. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s11673-018-9890-5>



27. Tangkiatkumjai M, Boardman H, Praditpornsilpa K, Walker D-M. Reasons why Thai patients with chronic kidney disease use or do not use herbal and dietary supplements. *BMC Complement Altern Med* [Internet]. 2014 [citado 3 de abril de 2025]; 14(1):473. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6882-14-473>

28. Zhang L, Yang L, Shergis J, Zhang L, Zhang AL, Guo X, et al. Chinese herbal medicine for diabetic kidney disease: a systematic review and meta-analysis of randomised placebo-controlled trials. *BMJ Open* [Internet]. 2019 [citado 3 de abril de 2025]; 9(4):e025653. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2018-025653>