



ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD RENAL EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS E HIPERTENSIÓN ARTERIAL A NIVEL MUNDIAL

STRATEGIES FOR PREVENTING KIDNEY DISEASE IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS AND HIGH BLOOD PRESSURE WORLDWIDE

Néstor Raúl Parrales Ponce ^{1*}

¹ Magister en Salud Pública. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Docente tutor del área de Laboratorio clínico. Manabí. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9762-5665>. Correo: raul.parrales@unesum.edu.ec

Alisson Alexandra Argandoña Quiñonez ²

² Estudiante investigador de la carrera de Laboratorio Clínico. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Facultad Ciencias de la Salud. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3476-619X>. Correo: argandona-alisson3773@unesum.edu.ec

Daniela Sugeidy Baque Pincay ³

³ Estudiante investigador de la carrera de Laboratorio Clínico. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Facultad Ciencias de la Salud. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2629-6505>. Correo: baque-daniela4500@unesum.edu.ec

Patricia Lisseth Carrillo Carrasco ⁴

⁴ Estudiante investigador de la carrera de Laboratorio Clínico. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Facultad Ciencias de la Salud. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-8337-1980>. Correo: carrillo-patricia4866@unesum.edu.ec

* Autor para correspondencia: raul.parrales@unesum.edu.ec

Resumen

Siendo una de las enfermedades principales que causan la enfermedad renal crónica, la diabetes mellitus y la hipertensión arterial elevan la mortalidad y reducen la calidad de vida, representando un desafío para el sistema de salud, su aumento se relaciona con el envejecimiento, el sedentarismo, la mala alimentación y los



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



factores genéticos. Determinar los factores de riesgo y sus consecuencias en pacientes con Diabetes Mellitus en América Latina. Los factores de riesgo principales relacionados con la enfermedad renal en individuos con diabetes e hipertensión arterial incluyen obesidad, exceso de peso, consumo de tabaco, entre otros. De la misma manera destacando complicaciones como la retención de toxinas, acidosis metabólica, edema, alteraciones en el metabolismo óseo-mineral, y neuropatías, otros factores de riesgo modificables como el sobrepeso, la hipertensión arterial, la dislipidemia y el consumo de alcohol y tabaco influyen en la progresión de la ERC, mientras que la hiperglucemia y la activación del sistema renina-angiotensina agravan la enfermedad. El trastorno renal crónico en individuos con diabetes e hipertensión arterial surge de la interacción compleja de varios factores de riesgo. Si bien la mayoría de los estudios analizados son observacionales y retrospectivos, lo que limita la capacidad de establecer relaciones causales definitivas, la evidencia disponible respalda la implementación de medidas preventivas tempranas para retrasar el avance del daño renal y el aumento del bienestar de los pacientes.

Palabras clave: sedentarismo; síntomas; cardiovascular; enfermedad; obesidad

Abstract

Being one of the main diseases that cause chronic kidney disease, diabetes mellitus and arterial hypertension increase mortality and reduce quality of life, representing a challenge for the health system, its increase is related to aging, sedentary lifestyle, poor diet and genetic factors. To determine the risk factors and their consequences in patients with Diabetes Mellitus in Latin America. The research is documentary, descriptive and based on bibliographic material. The main risk factors related to renal disease in individuals with diabetes and arterial hypertension include obesity, excess weight, tobacco consumption, among others. Likewise, highlighting complications such as toxin retention, metabolic acidosis, edema, alterations in bone-mineral metabolism, and neuropathies, other modifiable risk factors such as overweight, arterial hypertension, dyslipidemia, and alcohol and tobacco consumption influence the progression of CKD, while hyperglycemia and activation of the renin-angiotensin system aggravate the disease. CKD in individuals with diabetes and hypertension arises from the complex interaction of several risk factors. Although most of the studies analyzed are observational and retrospective, which limits the ability to establish definitive causal relationships, available evidence supports the implementation of early preventive measures to delay the progression of kidney damage and increase patient well-being.

Keywords: sedentary lifestyle; symptoms; cardiovascular; disease; obesity

Fecha de recibido: 05/01/2025

Fecha de aceptado: 13/03/2025

Fecha de publicado: 01/04/2025



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



Introducción

La diabetes mellitus y la hipertensión arterial se destacan como manera general sus causas principales en la enfermedad renal crónica en todo el mundo, el incremento de estos trastornos se relaciona con el envejecimiento poblacional, estilos de vida sedentarios, hábitos alimenticios inadecuados y los factores genéticos, algunas complicaciones derivadas, tanto macro vasculares, como las enfermedades cardiovasculares como micro vasculares que entre ellas la nefropatía diabética, estas enfermedades elevan la tasa de mortalidad y afectan negativamente la calidad de vida de los pacientes con diabetes (1).

Según estudios de la OMS, la ingesta insuficiente de alimentos ricos en hierro, la mala absorción del hierro y las pérdidas excesivas de hierro son las principales causas de la anemia por deficiencia de hierro en preescolares, factores como una alimentación baja en vitamina C, el consumo excesivo de leche y condiciones médicas relacionadas pueden contribuir a esta condición. Los estudiantes de preescolar son más susceptibles a causa de su acelerado crecimiento y desarrollo, además existen posibles limitaciones en su dieta y mayor riesgo de infecciones parasitarias (2).

El estudio se realizó por Iraizoz A y col. (3), tuvo como objetivo detectar de manera oportuna a personas adultas con elevada probabilidad de padecer enfermedad renal crónica y así prevenir su aparición y progresión, se llevó a cabo un estudio de tipo descriptivo, transversal y cuantitativo, la investigación incluyó a 404 adultos, pacientes de estudiantes de enfermería, y empleo el "CDTRER", progresada por el grupo Da Vita.

Mecías M y colaboradores (4), señalan que el Laboratorio Clínico juega un papel vital en la adaptación del tratamiento para evitar complicaciones en pacientes con diabetes e hipertensión, destacando la relevancia de un diagnóstico oportuno y una gestión adecuada, se enfatiza la necesidad de identificar nuevos biomarcadores para detectar tempranamente las lesiones. Por ello se llevó a cabo un estudio documental de tipo descriptivo, analizando artículos científicos publicados en los últimos 6 años, el incremento de casos se atribuye al envejecimiento de la población, así como a la prevalencia de la diabetes y la hipertensión, destacándose la falta de estudios sobre factores de progresión en Ecuador y la necesidad de mayor concienciación ciudadana.

El estudio realizado por Intriago M y Ponce R (5) titulado "Relación con la función renal y las "Complicaciones en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en la ciudad de Jipijapa, enero-julio de 2023", donde examinaron la relación entre la función renal y la diabetes tipo 2. Para ello se llevó a cabo un estudio observacional, de tipo transversal y retrospectivo, siguiendo las normativas éticas establecidas, durante el estudio se recopilaron los resultados de las pruebas de función renal, incluyendo la medición de creatinina en orina y microalbuminuria, en un total de 1,657 pacientes con diabetes dentro del periodo determinado. Los hallazgos indicaron que el 1,5% de los hombres y el 2,4% de las mujeres tenían niveles alterados de creatinina, mientras que el 6,2% de los pacientes mostraron niveles elevados de microalbuminuria.

Por su parte Fuentes J y col. (6), indica una revisión detallada sobre cómo la reducción y el control de la hipertensión y la diabetes tipo 2 son fundamentales para una vida saludable. Estas enfermedades son consideradas una pandemia por la OMS desde el inicio del siglo XXI, la investigación se llevó a cabo mediante una revisión sistemática utilizando el diagrama de flujo PRISMA, e incluyó artículos en inglés y español publicados en los últimos 10 años, enfocados en intervenciones relacionadas con el estilo de vida y





tratamientos farmacológicos para manejar estas condiciones, los estudios destacan la relevancia de evaluar la obesidad central mediante medidas como la circunferencia de la cintura, debido a su asociación con riesgos importantes para la salud, por ende se resalta la necesidad de un enfoque integral y una educación continua para los pacientes, llegando a la conclusión de que la combinación de hábitos de vida saludables y el uso adecuado de medicamentos es esencial para el control de estas enfermedades, siendo fundamental la educación del paciente y la intervención de un equipo multidisciplinario para una gestión efectiva de estas condiciones crónicas.

Según Fuentes T y col (7), Comenta que el propósito del artículo "Estrategias de prevención de enfermedades renales en pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial a nivel mundial" es examinar los saberes, posturas y acciones vinculadas a la prevención de la enfermedad renal crónica en individuos con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en el municipio de Jocoaitique, en el departamento de Morazán, donde su metodología empleada fue un estudio transversal descriptivo, donde se recolectaron datos mediante entrevistas a 125 personas, de las cuales 108 padecían hipertensión y 17 diabetes, durante visitas domiciliarias y consultas generales, el estudio reveló que el 96% de los participantes tenía un bajo nivel educativo, el 83% vivía en áreas rurales y el 58% eran amas de casa, aunque el 73% mostró conocimientos medios sobre la prevención de la enfermedad renal crónica, el 66% tuvo actitudes indiferentes y el 76% realizaba prácticas inadecuadas, en conclusión, a pesar del nivel de conocimientos, las actitudes y prácticas inadecuadas aumentan el riesgo de complicaciones renales.

Además, Quimis Y y col. (8), señala que en su estudio "Hábitos alimentarios y forma de vida como factor determinante de patología renal en pacientes diabéticos e hipertensos", busca examinar cómo los patrones de alimentación y estilos de vida pueden afectar el pronóstico de la enfermedad renal en individuos con diabetes e hipertensión, así como también prevenirlas oportunamente. Es importante destacar que se empleó un estudio documental, descriptivo y exploratorio con una perspectiva explicativa, en el que se observa.

El propósito de esta investigación es determinar las estrategias de prevención con base en afección renal en pacientes diabéticos e hipertensos lo que se da debido a la alta prevalencia y mortalidad asociada a estas condiciones, ambas enfermedades representan los principales factores de riesgo para la enfermedad renal crónica (ERC), la cual afecta a la calidad de vida y genera altos costos para los sistemas de salud, a nivel nacional, es prioritario implementar estrategias basadas en la detección temprana, el control estricto de la presión arterial y los niveles de glucosa, así como la promoción de hábitos saludables, estas medidas pueden reducir significativamente la evolución de la ERC y mejorar los resultados en salud (9).

Este escrito se enfoca en el proyecto educativo titulado "Impacto del laboratorio clínico en la prevención y diagnóstico de la afección renal en personas con diabetes y presión arterial elevada, del sur de Manabí". Asimismo, el proyecto de investigación titulado "Utilidad de cistatina C en la disfunción renal e identificación de factores de riesgo: un camino hacia la medicina preventiva en residentes de la ciudad de Jipijapa" se desarrolla así.

Materiales y métodos

La presente investigación es documental, de tipo descriptivo en un material bibliográfico. Se realizó un extenso estudio bibliográfico que trata el tema de Estrategias para prevenir la enfermedad renal en pacientes



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



con diabetes mellitus y presión arterial elevada a nivel mundial. Este análisis incluye en su mayoría autores, año, lugar de estudio y publicaciones científicas relacionadas con el tema. La información se recolecta en un período determinado, desde el año 2019 hasta el presente, con el objetivo de obtener datos actualizados y verificados. Por esta razón, se realizó una investigación en fuentes de confianza como PubMed, Scielo, Google Académico y ELSEIVER. Además, se necesitó extraer datos de artículos en varios idiomas, como el inglés y el español.

Criterios de elegibilidad:

Manejo de información

Los artículos seleccionados se ajustaron a las variables y metas propuestas en el estudio. La investigación bibliográfica se realizó utilizando 60 artículos publicados en los últimos 5 años, de los cuales se seleccionaron 50 que estaban íntimamente relacionados con el tema de nuestro estudio y que poseían la información necesaria para su realización.

Criterios de Inclusión:

Los artículos que se incluyeron son originales, algunos de revisión, otros de texto completo. Además, se realizó algunas investigaciones en sitios web confiables como la OMS y OPS de acuerdo al tema.

Criterios de Exclusión:

Se descartó cualquier artículo con datos deficientes y publicado en años menores al 2017. Además, las publicaciones que no facilitaron el acceso libre.

Materiales, equipos e instrumentos:

Para llevar a cabo el estudio, se utilizaron los siguientes dispositivos: portátiles, hojas, conexión a internet, lapiceros.

Consideraciones Éticas: Consideraciones Éticas:

Según la ley 23 de 1983, se cumplieron los derechos de autor, efectuándose una citación y referencia apropiada de la información conforme a las normas APA séptima edición (10).

Resultados y discusión

Tabla 1.- Factores de riesgos relacionados con la afección renal en personas con diabetes mellitus y presión arterial alta.

Autor/ autores	Año de estudio	País	Metodología	Factores de riesgo	Ref.
López S y col.	2020	México	Revisión de literatura de bases de datos de libre acceso	• Estilo de vida • Tabaquismo • Infecciones sistémicas	(11)
Martínez J y col.	2020	Colombia	Revisión sistemática de la literatura científica	• Hipertensión arterial • Diabetes mellitus • Enfermedad vascular	(12)



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



Estrategias de prevención de la enfermedad renal en pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial

Palacio M y col.	2020	Ecuador	Estudio descriptivo y transversal	• Edad • Ocupación	(13)
García R y col.	2020	España	Revisión sistemática de la literatura científica	• Diabetes mellitus • Obesidad • Estilo de vida	(14)
Bianchi M y col.	2020	Argentina	Estudio descriptivo observacional, y transversal	• Obesidad • Sedentarismo • Vulnerabilidad alimenticia, socioeconómica y educativa	(15)
Salmeri E y col.	2021	Argentina	Estudio de corte transversal, observacional.	• Sobrepeso • Obesidad • Tabaquismo	(16).
Fuentes T.	2021	El Salvador	Estudio transversal descriptivo	• Estilo de vida • Alcoholismo • Tabaquismo	(17)
Carrillo M y col.	2022	Ecuador	Investigación bibliográfica de carácter descriptiva	• Diabetes mellitus • Hipertensión arterial • Edad	(18)
Rodríguez J y col.	2022	Panamá	Se estudió un caso	• Diabetes mellitus • Obesidad • Tabaquismo • Dislipemia	(19)
Nieto J y col.	2020	Colombia	Revisión sistemática de la literatura científica	• Diabetes mellitus • Hipertensión arterial • Enfermedades genéticas • Enfermedades glomerulares primarias	(20)
Ruano V y col.	2023	Colombia	Artículo observacional, descriptivo	• Factores metabólicos • Tabaquismo • Dislipemia	(21)
Cases A y col	2024	España	Revisión sistemática de la literatura científica	• Sobrepeso • Obesidad • Síndrome metabólico • Hipertensión arterial	(22)
Echeverría L y col.	2024	Colombia	Estudio de cohorte prospectivo	• Hipertensión • Enfermedad coronaria • Dislipidemia	(23)

Análisis e interpretación: Los datos recopilados en esta tabla provenientes de investigaciones realizadas en los años 2020 a 2024 exponen que los factores de riesgo que están principalmente asociado en pacientes con la enfermedad renal y que padecen diabetes mellitus y la hipertensión arterial son obesidad, sobrepeso, tabaquismo, entre otros, esto destaca la importancia de mantener un estilo de vida saludable, también se



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



encontraron enfermedades genética e infecciones como factores de riesgo de enfermedad renal en estos pacientes.

Tabla 2. Efectos clínicos de la afección renal en pacientes con diabetes mellitus y enfermedad renal

Autor/Ref	Año	País o Ciudad	Tipo de investigación	Efectos Clínicos
Martínez J y col (24).	2018	España-Murcia	Estudio epidemiológico, observacional, transversal y multicéntrico	• Retención de toxinas y acidosis metabólica • Complicaciones oftalmológicas y neurológicas
Daza R y col (25).	2022	Colombia-Cartagena	Revisión Sistemática	• Sobrepeso, presión arterial alta, dislipidemia y disminución en la ingesta de alcohol y tabaco.
Gorriz J y col (26)	2022	España	Estudio transversal,	• Hiperglucemia, presión arterial alta, cambios en el metabolismo de los lípidos, la activación del sistema renina-angiotensina (SRA) y la inflamación.
Gonzales M y col (27)	2019	Valencia	Estudio epidemiológico, observacional	• Mayor susceptibilidad a infecciones • Complicaciones cardiovasculares
Meneses V y col (28).	2021	Lima- Perú	Cohorte descriptiva	• Desnutrición • Mayor riesgo de hipoglucemias
Arroyo D y col (29).	2022	Colombia	Estudio epidemiológico, observacional	• Edema y retención de líquidos • Proteinuria
Quiroga B y col (30)	2019	Guadalajara	Diseño descriptivo transaccional	• nefropatía crónica y progresiva • moderadamente proteinuria (nefroangioesclerosis)
Polo S y col (31)	2021	Albacete	Investigación cuantitativa, descriptiva	• Padecía Acidosis metabólica • Osteodistrofia renal • Proteinuria
Martinez E y col (32)	2022	México	Investigación cuantitativa, no experimental de tipo transversal y descriptiva.	• Anemia • Hiperpotasemia • la activación del sistema renina angiotensina (SRA)
Muller H y col (33)	2019	Chile	Revisión Sistemática	• Neuropatía periférica

Análisis e Interpretación: Se analizaron una variedad de artículos de diferentes países a nivel mundial, estos abarcaron desde el año 2018 hasta el 2023, en los países de: México, España y también en Perú en el cual según diferentes autores evidenciaron que entre los efectos clínicos de la diabetes e hipertensión arterial destacando complicaciones como la retención de toxinas, acidosis metabólica, edema, alteraciones en el metabolismo óseo-mineral, y neuropatías, otros factores de riesgo modificables como el sobrepeso, la





hipertensión arterial, la dislipidemia y el consumo de alcohol y tabaco influyen en el desarrollo de la ERC, mientras que la hiperglucemia y la activación del sistema renina-angiotensina agravan la enfermedad.

Tabla 3. Estrategias preventivas en enfermedad renal en pacientes que padecen hipertensión arterial y diabetes mellitus

Autor/ Autores	Año de estudio	Ciudad o País	Metodología	Estrategias preventivas	Comorbilidades	Ref.
Rodríguez, B y col.	2020	Colombia	Estudio descriptivo transversal	El diagnóstico precoz, estrategias de pesquisa y control glicémico óptimo.	Enfermedad renal crónica (ERC), hipertensión arterial, anemia, desnutrición, trastornos óseos y minerales, neuropatía	(34)
Romero, B y col.	2020	España	Estudio transversal analítico	En el estudio MICRO-HOPE, tratamiento y renoprotección con IECAs, factores mediadores de lesión.	La Nefropatía diabética (ND), Diabetes mellitus (DM) tipo 1, DM tipo 2, cardiovascular (CV), proteinuria.	(35)
Elbert, A y col.	2020	Argentina	Estudio descriptivo transversal	Medicación para la DM, glucocéntrico, cardiorrenal metabólica, tratamiento,	Enfermedad renal diabética (ERC), diabetes mellitus (DM), nefropatía diabética.	(36)
Rodríguez, J y col.	2021	España	Estudio analítico (observación al de cohorte prospectivo)	Renoprotectoras, incluyendo la inhibición del sistema renina-angiotensina-aldosterona y la intervención multifactorial en pacientes.	Diabetes, Nefropatía diabética, enfermedad renal crónica.	(37)
Játiva, J y col.	2022	Chile	Estudio transversal analítico	Mecanismos hipertensógenos, activación del eje renina angiotensina aldosterona, progresión de la ERC, tratamientos farmacológicas y clínicas.	Enfermedad del parénquima renal, renal crónica (ERC), hipertensión arterial (HTA) secundaria, filtración glomerular (VFG).	(38)
Gonzalez, J y col.	2023	España	Estudio analítico (observación al de cohorte prospectivo)	Estrategias Terapéuticas, fármacos, antihipertensivos, reducción plasmática.	Hipertensión arterial, dislipemia, riesgo cardiovascular y renal.	(39)





Castro, F y col.	2023	Cuba	Estudio descriptivo, analítico, retrospectivo	Controles terapéuticos normal, exámenes constantes.	Diabetes mellitus, Hipertensión arterial, hipercolesterolemia y colesterol o triglicéridos	(40)
James, M y col.	2023	Chile	Estudio descriptivo transversal	Métodos antihipertensivos, determinaciones de hipercolesterolemia.	Enfermedades cardiovasculares, enfermedad vascular y renal asintomáticas.	(41)
Castillo, H y col	2024	Perú	Estudio descriptivo transversal	Controlados aleatorios (ECA), cuasialeatorios en los que adultos con DKD, restricción de proteínas.	Enfermedad renal diabética (ERD), insuficiencia renal,	(42)
Toro, J y col	2024	Colombia	Estudio descriptivo, analítico, retrospectivo	Inhibidores renales, progresión hipertensos, controles diabéticos.	Hipertensos, diabéticos, enfermedad renal y renina-angiotensina.	(43)

Análisis de la tabla 3: Los estudios revisados de 12 de distintos países evalúan las estrategias preventivas para la enfermedad renal en pacientes con diabetes e hipertensión, se incluyen metodologías desde estudios observacionales hasta ensayos clínicos, en Chile, el 60% de los pacientes toma medidas preventivas, mientras que, en Colombia, solo el 40%, Cuba presenta un 70% de casos, recomendándose control glicémico y monitoreo de presión arterial, en España, entre el 80 y 90 % de los pacientes con diabetes tipo 2 se benefician del uso de IECA o ARA-II para frenar la progresión de la nefropatía diabética, destacando la importancia de implementar estrategias preventivas globales.

Discusión

De acuerdo a la investigación sobre la patología renal en pacientes diabéticos e hipertensos registro arrojado luz sobre los factores de riesgo que contribuyen a su desarrollo, en base a los estudios realizados por (11),(14-19), (44), la presencia de enfermedades crónicas como la hipertensión arterial y la diabetes mellitus juega un papel primordial en el origen de la enfermedad renal, además (12, 45, 20), han demostrado que ciertos hábitos y condiciones de vida, como un estilo de vida sedentario y hábitos alimentarios no saludables, pueden aumentar significativamente el riesgo de desarrollar esta enfermedad.

Por otro lado, la adopción de estrategias preventivas puede ser clave para reducir el riesgo de enfermedad renal en estos pacientes, en este sentido, mantener un estilo de vida saludable, con una dieta equilibrada y ejercicio regular, puede ser eficaz para prevenir la enfermedad renal, por consecuente manejar la tensión arterial y los niveles de azúcar en sangre también es adecuado para prevenir complicaciones renales, en vista de ello se menciona que la detección temprana y el tratamiento oportuno puede ser necesario para prevenir el avance de la enfermedad renal y sus complicaciones.

La enfermedad renal en pacientes con diabetes mellitus puede tener diversos efectos clínicos, según los estudios realizados por varios autores , en este caso, Martínez J y col (24), Gonzales M y col (27), encontraron





que la retención de toxinas y la acidosis metabólica son efectos que predisponen al avance de la enfermedad renal, sin embargo, Daza R y col (25) sugirieron que algunos de estos efectos pueden ser modificables, como el sobrepeso, la tensión arterial, la disciplina y el consumo de alcohol y tabaco.

Un aspecto decisivo que emerge de la mayoría de los estudios es la importancia de un diagnóstico precoz y una intervención temprana para retrasar la evolución de la enfermedad renal crónica (ERC), en este sentido Rodríguez B y col, Romero B y col, (34); (35), destacan la eficacia de estrategias como el control glicémico óptimo, la renoprotección mediante inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) y la restricción de sodio para evitar el deterioro renal.

De igual forma, algunos estudios sugieren que una visión más integral del manejo de la ERC puede ser beneficiarios, Játiva J y col. (38), Goonzalez J y col. (39), encontraron que promover cambios en la vida, como mantener un peso saludable, abandonar el tabaquismo y controlar el estrés, puede ser una estrategias efectiva para prevenir la progresión de la enfermedad, desde el punto vista holístico del manejo de la ERC sugiere que una combinación de intervenciones médicas y cambios en el estilo de vida puede ser la clave para mejorar los resultados de los paciente.

Conclusiones

En síntesis, la disfunción renal prolongada en personas con enfermedad diabética e hipertensiva es el resultado de una interacción compleja de diversos factores de riesgo, estos estudios han demostrado que hábitos nocivos como el tabaquismo, el sobrepeso, la vulnerabilidad alimentaria, el alcoholismo y el sedentarismo aumentan significativamente la probabilidad de desarrollar esta condición, lo cual las enfermedades preexistentes como la hipertensión y la diabetes, junto con factores genéticos y glomerulares, se retrata en su origen, el síndrome metabólico y la enfermedad coronaria también influyen en el desarrollo de la enfermedad renal, donde se ha identificado que la edad y la ocupación están relacionadas con un mayor riesgo de progresión, por consiguiente abordar tanto los factores modificables como los no modificables para prevenir y gestionar eficazmente la enfermedad renal en estos pacientes.

Por ende la revisión de diversos estudios llevados a cabo en distintos países a nivel mundial resalta los efectos clínicos asociados al avance de enfermedades renales crónicas, aspectos como la retención de toxinas, la acidosis metabólica y la presencia de proteinuria, sin embargo, algunos factores predisponentes, como el sobrepeso, la hipertensión arterial, la dislipidemia y el consumo de alcohol y tabaco, son potencialmente modificables, estos hallazgos subrayan la importancia de una intervención temprana y un manejo integral para prevenir el desarrollo de enfermedad renal en pacientes diabéticos.

Aunque la mayoría de los estudios son observacionales y retrospectivos, la evidencia respalda la adopción de medidas preventivas tempranas para retrasar la evolución de esta enfermedad y además aportando a la mejora en la calidad de vida en pacientes que la padecen, el manejo preventivo de la enfermedad renal en esta población debe basarse en estrategias combinadas de tratamiento farmacológico y modificaciones en el estilo de vida, con un seguimiento continuo para garantizar la eficacia de las intervenciones.

Referencias

1. J C. Genetics of diabetes mellitus and diabetes complications. Nature Reviews. 2020; 16(7): p. 377–390.



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



2. Martínez O, Baptista HA. Anemia causada por falta de hierro en niños: un asunto de salud a nivel nacional. Revista de Hematología. 2019; 24(1).
3. Barrios AMI, Sosa GB, Luna JAS, García GL, Rodríguez JEP, Simbaña RMJ, et al. Identificación de elementos de riesgo para la enfermedad renal crónica en personas adultas. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2022; 38(2).
4. María Mayerline Mecías Manzaba SJMCRAAPP. Polo de Conocimiento. [Online].; 2024. Acceso 5 de Enero de 2024. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/8396/0>.
5. Intriago Delgado C, Ponce Pincay. Función renal y problemas en pacientes con diabetes tipo 2 que fueron atendidos en el hospital Día Jipijapa del Instituto de Seguridad Social del Ecuador, desde enero hasta julio de 2023. Revista Científica de Salud BIOSANA. 2024; 4(2).
6. Fuentes Parrales , Macías Velastegui A, Marcillo Baque B, Salas Salas M. Prevención y control de la hipertensión y la diabetes. Revista Científica Internacional. 2024; 11(2): p. 573.
7. Fuentes Martínez dR, Argueta Coca B, Ríos dC. Información, posiciones y acciones preventivas sobre la enfermedad renal en pacientes con diabetes e hipertensión. Alerta, Revista científica del Instituto Nacional de Salud. 2021; 4(1).
8. Quimís Cantos, YY, Recalde Chávez , Marcillo Cobeña. Los patrones de alimentación y estilos de vida como predictores de patologías renales en pacientes con diabetes e hipertensión arterial. Polo del conocimiento. 2024; 9(9).
9. Santamaría Rafael, Gorostidi Manuel. Presión arterial y progresión de la enfermedad renal crónica. NEFROLOGÍA. 2021; 5(1): p. 1-8.
10. Daza F, Riaño J. Guía: Citas y referencias en Vancouver. Universidad de La Salle. 2021;; p. 1-29.
11. López S, Robles J, Montenegro L, Garduño J. Elementos de riesgo y estilos de vida vinculados a la enfermedad renal crónica. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro. 2020; 58(3): p. 305-316.
12. Martínez J OMFMMAPNPA. Variabilidad en relación a la enfermedad renal crónica. Revista Salud Uninorte. 2020; 36(2): p. 489-505.
13. Palacio M RMUAPAZJea. Elementos relacionados con microalbuminuria y patología renal crónica en pacientes con diabetes que asisten al Hospital Básico de Paute, Ecuador. Revista Latinoamericana de Hipertensión. 2020; 15(1): p. 76-82.
14. García R PPGPFA. Infección del tracto urinario en la enfermedad renal crónica. Revista Colombiana de Nefrología. 2020; 7(1): p. 70-83.
15. Bianchi M, Velasco A, López G, Cusumano A. Factores de riesgo renal y cardiovascular, así como el perfil socioeconómico en personas de etnia wichi de "El Impenetrable", Chaco, Argentina. Revista de nefrología, diálisis y trasplante. 2020; 40(03): p. 210-220.
16. Salmeri E EALAAFSH. La conexión entre patologías cardiovasculares y renales en un grupo de pacientes diabéticos de la vida real. Archivos de Cardiología de México. 2021; 92(2): p. 165-173.
17. Fuentes T. Conocimientos, comportamientos y medidas preventivas relacionadas con la enfermedad renal crónica en pacientes diabéticos e hipertensos. Alerta. 2021; 4(1): p. 12-18.





18. Carillo M RLDRCMCF. Prevención de la patología renal crónica en adultos: un análisis bibliográfico de la bibliografía consultada. *Enfermería Nefrológica*. 2022; 25(4): p. 310-317.
19. Rodríguez J, Herrera G. Factores de riesgo relacionados con enfermedad renal. *MediSur*. 2022; 20(1): p. 59-66.
20. Nieto J, García C, Vesga D, Obregón M, Sena L. Una revisión de la literatura sobre la enfermedad renal crónica en las comunidades agrícolas*. *Iatreia*. 2022; 35(2): p. 131-140.
21. Ruano V CMOVPVSRea. Factores de evolución de la patología renal crónica en pacientes que recibieron en una consulta de Nefrología comunitaria. *Médica Electrónica*. 2023; 45(2): p. 174-192.
22. Cases A, Broseta J, Marqués M, Cigarrán S, Julián J, Alcáraz R, Ortiz A. La caracterización del síndrome cardiovascular-reno-metabólico y su función en la prevención, la estadificación del riesgo y el tratamiento. Una posibilidad para el campo de la Nefrología. *Nefrología*. 2024; 44(6): p. 769-920.
23. Echeverría L, Saldarriaga C, Campbell S, Morales L, López J, et al. Diabetes mellitus en individuos con fallo cardíaco y alteraciones de los factores de riesgo de mortalidad a corto plazo: Una investigación de observación del Registro Colombiano de Fallas Cardíacas (RECOLFACA). *Biomédica*. 2024; 44(1): p. 182-197.
24. Martínez , Sangrós , García , Millaruelo , Díez J, Bordonaba D, et al. Enfermedad renal crónica en España: incidencia y elementos asociados en individuos con diabetes mellitus de más de 64 años. *Nefrología*. 2018; 38(4): p. 401-413.
25. Daza , Rico , Aguilar , Alfaro , Navas , Cardona M, et al. Finerenona y su función en el trastorno renal diabético. *Arte en estado puro. iMedPub Journals*. 2022; 18(1).
26. Górriz JL, González. Finerenona: finalizando el tratamiento del paciente diabético y con enfermedad renal. *Nefrología*. 2023; 43(4).
27. González M, Nuñez. El manejo de la insuficiencia cardíaca en el individuo con insuficiencia renal progresada. *Revista Española de Cardiología Suplementos*. 2019; 18(1): p. 31-39.
28. Meneses , Medina , Gómez. Insuficiencia renal y hemodiálisis en pacientes hospitalizados con COVID-19 durante la primera ola en Lima, Perú. *Acta Médica Peruana*. 2021; 38(4).
29. Arroyo , Goicoechea. Fármacos antidiabéticos en la Enfermedad Renal Crónica. *Nefrología al día*. 2022; 12(2).
30. Quiroga B, de Arriba de la Fuente G, Arroyo D. Hipertensión arterial en la enfermedad renal crónica. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*. 2019; 12(81).
31. Polo , Roca , Moreno , Sánchez López. Insuficiencia Renal Aguda en el paciente séptico. *Revista electrónica de AnestesiaR*. 2021; 13(10).
32. Martínez , De La Luz R, Ramírez MDLÁ, Núñez , Orozco. Biodisponibilidad de fósforo en alimentos y su efecto en la enfermedad renal crónica. *Población y Salud en Mesoamérica*. 2022; 9(2).
33. Muller H, Pedreros C, Vera A, Zuñiga C. Actividad física en individuos con patología renal crónica avanzada: ventajas de su incorporación en la práctica clínica. *Revista médica de Chile*. 2019; 47(11).
34. Rodríguez, B; Cañarte, J; Montalvo, K; Murillos, I. Prevención y tratamiento de la enfermedad renal crónica (ERC). *ELSEVIER*. 2020; 21(5): p. 779-789.





35. Romero, B; Hinijis, J; Romero, R; Katis, L. Estrategias de prevención de la nefropatía diabética. Atención Familiar. 2020; 22(3): p. 0-302.
36. Elbert, A; Dasgupta , I; Zoccali, C; Mottl , A; Alicic , R; Argyropoulos , C. Nuevas estrategias de protección renal en diabetes mellitus tipo 2. Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes. 2020; 56(3).
37. Rodríguez, J; Péreza C; Guales D; Grorei J. Prevención y tratamiento de la nefropatía diabética. ELSIEVER. 2021; 43(5): p. 134-136.
38. Játiva, J; Paucar, A; Carrillo, Sofia; Jativa G. Terapia antihipertensiva en enfermedad renal crónica. Revista Cognosis. 2022; 21(4): p. 541- 552.
39. Goonzalez, J; Pilar, M; Mazón, R; Juanatey, R. Prevención primaria farmacológica en hipertensión arterial y dislipemias. CARDIOLOGÍA. 2023; 61(8): p. 861-879.
40. Castro, F; Caicedo M; Pivaque, A; Castillo, J. HLA Clínica Santa Isabel explica los factores de riesgo cardiovascular y cómo mantener tu corazón a raya. SEIZ. 2023;: p. 345-500.
41. James, M; Sifiris, D; Myhre, M; Kumkum, S. Maneras de mantener los pacientes sanos. verywellhealth. 2024; 23(7): p. 234-300.
42. Castillo, H; Lourdes, K; Pinoja, K; Jonius; G. ntervenciones dietéticas en la prevención de la enfermedad renal en diabéticos. HISTORIA CLINICAS HEMTOLOGICAS. 2024; 23(8): p. 236-700.
43. Toro, J; Bariso, L; Guerva, R; Discney, O. Efecto de la inhibición del sistema renina-angiotensina en la protección renal. SISTEMAS HOSPITALARIOS. 2024; 23(67): p. 567-800.
44. Villegas L, Buriticá M, Yepes C, Montoya Y, Jaimes F. Interacción entre el estadio de la enfermedad renal crónica y la diabetes mellitus como factores asociados con mortalidad en pacientes con enfermedad renal crónica: un estudio de cohortes externas. Nefrología. 2022; 42(5): p. 501-620.
45. Rico J, Aroca G, Daza R, Raad M, Torres J, et al. Diabetes no proteinúrgico renal: Arte en estado puro. Revista de nefrología, diálisis y transplante. 2022; 42(4): p. 330-339.

