

FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDAD RENAL EN PERSONAS MAYORES DE 50 AÑOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

RISK FACTORS FOR RENAL DISEASE IN PEOPLE OVER 50 YEARS OF AGE WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Solange Karlibeth Tumbaco Quimis ^{1*}

¹ Estudiante de quinto semestre intensivo, paralelo B, Facultad ciencias de la salud, Carrera laboratorio clínico, Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Manabí, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1658-6195>. Correo: solange3539@unesum.edu.ec

Keyla Jamilex Gonzabay Galdea²

² Estudiante de quinto semestre intensivo, paralelo B, Facultad ciencias de la salud, Carrera laboratorio clínico, Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Manabí, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0668-6341>. Correo: keyla5993@unesum.edu.ec

Oscar Omar Moreira Menéndez³

³ Estudiante de quinto semestre intensivo, paralelo B, Facultad ciencias de la salud, Carrera laboratorio clínico, Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Manabí, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3401-9440>. Correo: moreira-oscar3951@unesum.edu.ec

Jonathan Baque Pin⁴

⁴ Licenciado en laboratorio clínico de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Manabí, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9457-845X>.

* Autor para correspondencia: gonzabay-keyla5993@unesum.edu.ec

Resumen

La enfermedad renal es una complicación grave y frecuente en personas con diabetes mellitus tipo 2, especialmente en aquellos mayores de 50 años. Los factores de riesgo desempeñan un papel crucial en el desarrollo y progresión de esta condición, y su identificación temprana es esencial para mejorar la prevención y el manejo. Diseño de estudio: La metodología a implementada corresponde a un enfoque cualitativo-semicuantitativo, tipo de estudio fue revisión bibliográfica de investigación analítica documental. Objetivo:

Investigar los factores de riesgo asociados a la enfermedad renal en personas mayores de 50 años con diabetes mellitus tipo 2. Búsqueda de información: Se logró acceder mediante buscadores científicos como PubMed; Elsevier; Scielo, Google académico. Criterios de inclusión: Las investigaciones que se tomaron a consideración para el estudio fueron desde el año 2017 hasta el 2023. Resultados: La relación entre la diabetes mellitus tipo 2 y el desarrollo de enfermedad renal crónica fue mayor al 50% Los Métodos preventivos usados para enfermedad renal en personas mayores de 50 años fueron las siguientes: Control de la presión arterial y el colesterol, medicamentos esenciales. La detección precoz de la ERC. La mayoría de los factores se dan por Diabetes, obesidad, dislipidemia, hiperuricemia y cardiovasculares.

Palabras clave: Diabetes mellitus; Enfermedad renal; Urea; Creatinina.

Abstract

Renal disease is a serious and frequent complication in people with type 2 diabetes mellitus, especially in those over 50 years of age. Risk factors play a crucial role in the development and progression of this condition, and their early identification is essential to improve prevention and management. Study design: The methodology implemented corresponds to a qualitative-semi-quantitative approach, and the type of study was a bibliographic review of documentary analytical research. Objective: To investigate the risk factors associated with renal disease in people over 50 years of age with type 2 diabetes mellitus. Search for information: Access was obtained through scientific search engines such as PubMed; Elsevier; Scielo, Google Scholar. Inclusion criteria: The researches taken into consideration for the study were from the year 2017 to 2023. Results: The relationship between type 2 diabetes mellitus and the development of chronic kidney disease was greater than 50% The Preventive methods used for kidney disease in people older than 50 years were as follows: Blood pressure and cholesterol control, essential medications. Early detection of CKD. Most of the factors are given by Diabetes, obesity, dyslipidemia, hyperuricemia and cardiovascular.

Keywords: Diabetes mellitus; renal disease; Urea; Creatinine.

Fecha de recibido: 15/07/2023

Fecha de aceptado: 02/10/2023

Fecha de publicado: 04/10/2023

Introducción

La enfermedad renal crónica (ERC) es un problema de salud mundial con una prevalencia creciente, especialmente en personas mayores de 50 años. Esta revisión tiene como objetivo analizar y discutir los principales factores de riesgo de enfermedad renal en personas mayores de 50 años, con el objetivo de aportar información valiosa a los profesionales de la salud y al público en general. El principal objetivo de esta revisión es identificar y analizar los factores de riesgo asociados a la enfermedad renal en personas mayores de 50 años. El riesgo de desarrollar enfermedad renal crónica aumenta significativamente con la edad. La diabetes tipo 2 es más común en personas mayores y es un importante factor de riesgo de enfermedad renal.

Este hábito puede dañar los vasos sanguíneos y tener un impacto negativo en la función renal, especialmente en las personas mayores.

En la actualidad se requiere investigar los factores de riesgo asociados a la enfermedad renal en personas mayores de 50 años con diabetes mellitus tipo 2. ¿Porque la diabetes afecta a las personas mayores de 50 años? La primera variable se refiere a la presencia de diabetes tipo 2 en un grupo de estudio de personas mayores de 50 años. La diabetes tipo 2 es una enfermedad crónica caracterizada por la resistencia a la insulina y la incapacidad del cuerpo para regular adecuadamente los niveles de azúcar en sangre. La enfermedad es particularmente relevante en personas mayores de 50 años, ya que la prevalencia de diabetes tiende a aumentar con la edad. Esta variable es importante para identificar subconjuntos de personas con factores de riesgo específicos de enfermedad renal.

En el presente artículo se necesita responder a la siguiente incógnita: ¿Qué factores de riesgo aumentan la probabilidad de enfermedades renales en pacientes mayores de 50 años? La segunda variable se refiere a los factores de riesgo que aumentan la probabilidad de enfermedad renal en personas mayores de 50 años con diabetes tipo 2. Estos factores de riesgo pueden incluir diabetes a largo plazo, control glucémico deficiente, presión arterial alta, uso de ciertos medicamentos y obesidad. Esta variable es importante para comprender cómo la combinación de edad avanzada y diabetes tipo 2 afecta el riesgo de enfermedad renal en esta población de pacientes en particular.

ANTECEDENTES

La diabetes mellitus (DM) es una de las enfermedades crónicas no transmisibles más frecuentes y por ende una de las emergencias sanitarias mundiales de más rápido crecimiento en las últimas décadas.

A nivel internacional, según datos recientes de la Federación internacional de diabetes (FID) para el año 2021 la prevalencia global de DM en adultos entre los 20 y 79 años fue 537 millones (10.5% de la población) y se prevé que esta cifra alcance los 643 millones para el año 2030. A nivel mundial, para el año 2017 también se registraron 697,5 millones (IC95 %: 649,2-752,0) de casos de ERC en todas las etapas, lo que arrojó una prevalencia global de 9,1 %. Por otra parte, la prevalencia global de ERC en todas las edades aumentó 29,3 % (IC95 %: 26,4-32,6) desde 1990, mientras que la prevalencia estandarizada por edad se mantuvo estable.

A nivel intercontinental, en varias regiones, particularmente Oceanía, África subsahariana y América Latina, la carga de ERC fue mucho mayor de lo esperado para el nivel de desarrollo, mientras que la tasa de la enfermedad en África subsahariana occidental, oriental y central, Asia oriental, sur de Asia, Europa central y oriental, Australasia oriental y Europa occidental fue menor a lo esperado. En España supera el 20 % en mayores de 60 años y aumenta hasta 40 % en los pacientes octogenarios con otras comorbilidades, mientras que, en Estados Unidos, según la CDC, fue del 7 % en adultos entre 18 a 44 años en el 2019, lo que equivale a 37 millones de personas; en este país la ERC también es más común en adultos mayores (38 %) que en adultos entre 45 y 64 años (13 %).

A Nivel nacional, en Ecuador La mortalidad por DM2 ha aumentado significativamente en los últimos años, con un total de 4.895 muertes en 2017. Puede aumentar con mayores factores de riesgo asociados, otros. Además, se encontró un vínculo directo entre el nivel socioeconómico bajo y la aparición de enfermedades.

Se conoce que la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) en la población de 10 a 59 años es de 2,7% en hombres y 2,8% en mujeres.

PROBLEMÁTICA

¿Cuál es la relación entre la enfermedad renal y la diabetes tipo 2? Las observaciones internacionales han encontrado que los factores implicados en los problemas renales están correlacionados con la diabetes tipo 2 en personas mayores de 50 años. La diabetes tipo 2 es de gran importancia médica ya que es uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo y progresión de la enfermedad renal crónica (ERC). Esta asociación se debe a que los niveles elevados de azúcar en sangre dañan los pequeños vasos sanguíneos y túbulos, lo que puede provocar una disminución de la función renal con el tiempo.

La hiperglucemia crónica provoca estrés oxidativo y cambios estructurales renales, contribuyendo al desarrollo de la ERC. La diabetes tipo 2 a menudo se asocia con presión arterial alta y ambas afecciones afectan negativamente el daño renal. La presión arterial alta aumenta la tensión sobre los vasos sanguíneos de los riñones y puede exacerbar el daño renal. La presencia de proteínas en la orina (proteinuria) es un marcador temprano de daño renal en pacientes con diabetes tipo 2.

A partir de la problemática antes descrita la presente investigación tiene como objetivo: Investigar los factores de riesgo asociados a la enfermedad renal en personas mayores de 50 años con diabetes mellitus tipo 2.

Materiales y métodos

Diseño de estudio: La metodología a implementada corresponde a un enfoque cualitativo-semicuantitativo, tipo de estudio fue revisión bibliográfica de investigación analítica documental.

Búsqueda de información: Se logró acceder mediante buscadores científicos como PubMed; Elsevier; Scielo, Google académico. Permite la búsqueda de la literatura sobre temas específicos relacionados a signos distintivos.

Criterios de inclusión: El estudio abarca artículos intercontinentales como España, nivel internacional como son México, Argentina, Colombia, Chile entre otros y a nivel del Ecuador; Algunas de las revistas utilizadas fueron: Revista chilena de pediatría; Medicina legal de Costa Rica; Revista Pediátrica Elizalde; Revista Médica Electrónica AEpap; Revista de Ciencias Sociales; Las investigaciones que se tomaron a consideración para el estudio fueron desde el año 2017 hasta el 2023. Tomando en consideración que es de suma importancia analizar los aspectos más relevantes de la infección renal en relación con la diabetes mellitus tipo 2.

Criterios de exclusión: Se descartaron artículos que no tenga relación con la diabetes y enfermedades renales, se excluyó páginas web de poco interés científico. También se excluyeron idiomas que no sean en español o inglés. Artículos que no hayan sido publicados entre el año 2017 al 2023. Que permitió indagar y determinar factores de riesgo de enfermedad renal en personas con diabetes mellitus tipo 2 mayores de 50 años.

Resultados y discusión

Durante las últimas tres décadas, la prevalencia de la diabetes tipo 2 ha aumentado drásticamente en países de todos los niveles de ingresos. La obesidad es uno de los principales factores de riesgo para desarrollar diabetes tipo 2, especialmente cuando se acumula grasa en el abdomen. La falta de actividad física aumenta la probabilidad de desarrollar resistencia a la insulina y la diabetes tipo 2. Tener familiares con diabetes tipo 2 aumenta el riesgo de desarrollar la enfermedad. La diabetes tipo 2 es más común en personas mayores de 40 años, aunque cada vez se diagnostica en edades más tempranas debido a cambios en el estilo de vida. Algunos grupos étnicos, como afroamericanos, latinos, asiáticos y nativos americanos, tienen un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2. La presión arterial alta está asociada con un mayor riesgo de diabetes tipo 2. En el caso de las personas con diabetes mellitus tipo 2 mayores de 50 años tienen un mayor riesgo de desarrollar enfermedad renal crónica (ERC), también conocida como nefropatía diabética. La hipertensión arterial es un factor de riesgo importante para el desarrollo y progresión de la nefropatía diabética.

Tabla 1: Relación entre la diabetes mellitus tipo 2 y el desarrollo de enfermedad renal crónica en personas mayores de 50 años.

Titulo	Autor	Año	País	n° personas	Relación entre la diabetes mellitus tipo 2 y el desarrollo de enfermedades renales
Diabetes mellitus, insuficiencia cardiaca y enfermedad renal crónica	(González-Robledo et al., 2020)	2020	Bogota/Colombia	No específica	La diabetes mellitus tipo 2 aumenta el riesgo de enfermedad renal crónica moderada a severa por 4,5 y 6,1 veces en hombres y mujeres
Relación entre insuficiencia renal y pie diabético en pacientes con diabetes mellitus tipo ii en un hospital de sullana, 2021	(Jara Siancas, 2022)	2022	Peru	290	Los estadíos de insuficiencia renal relacionados con pie diabético observamos que el primer estadío presenta 13.3%, el estadío dos 24.6%, el tipo tres 21.5%, el tipo cuatro 24.6% y el cinco 29.3%.
Mortalidad por enfermedad renal crónica y su relación con la diabetes en México	(Aldrete-Velasco et al., 2018)	2018	México	209,591	La enfermedad renal crónica secundaria a diabetes mellitus, con prevalencias de mortalidad respectivas de 53.7 y 46.3%.
Comportamiento epidemiológico en pacientes con enfermedad renal crónica terminal en Ecuador	(Díaz Armas et al., 2018)	2018	Ecuador	84	Las causas principales de enfermedad renal fueron: diabetes mellitus (30,9%)

Factores de riesgo de enfermedad renal en personas mayores de 50 años con Diabetes Mellitus tipo 2

Enfermedad renal crónica en España: prevalencia y factores relacionados en personas con diabetes mellitus mayores de 64 años enfermedad	(Candela et al., 2018)	2018	España	939	Edad media de 66,8 años y una media de 9 años de evolución de su dm2, se informó una prevalencia de ERC del 27,9%, de ir del 18%
Diabetes mellitus y su relación con la enfermedad renal en la población adulta de 40 a 60 años atendidos en el hospital agosto hernández mendoza, 2019	(Siancas Nieto, 2022)	2022	Perú	2.968	El 50% de los pacientes con insuficiencia renal y alguna nefropatía están en riesgo. En relación con la diabetes
Conocimiento y cumplimiento de medidas de prevención de la enfermedad renal crónica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2	(Dueñas Oncoy, 2022)	2022	Lima/peru	90	59,07 fue la edad media, el sexo predominante es el masculino con un índice de 51,5%, oscila entre los 61 y 70 años y al 77,33% l
Factores de riesgo y su relación con los estadios de enfermedad renal crónica en los pacientes que acuden al servicio de nefrología de un hospital del callao - 2021	(Alayo Montenegro, 2022)	2022	Lima/peru	90	abarcaban 1.6%, las personas con dm de tipo dos abarcaron el 39 %, y aquellos hipertensos se encontraban en un porcentaje de 21.1 %
Manifestaciones clínicas y diagnóstico de la enfermedad renal crónica en pacientes con diabetes mellitus tipo ii	(Calderón Yari, 2020)	2020	Guayaquil/ecuador	126	Enfermedad renal crónica, encontrando que los pacientes con porcentajes más elevados de glicemia, urea, creatinina 76.9%, en relación con la diabetes
Determinantes en el desarrollo de enfermedad renal crónica terminal y miembros inferiores con amputación en personas con diabetes mellitus tipo 2	(López Rodríguez, 2020)	2020	Mexico	504	La diabetes mellitus, siendo responsable del 50% de los casos de enfermedad renal, seguida en frecuencia por la hipertensión arterial.

Análisis: La relación entre la diabetes mellitus tipo 2 y el desarrollo de enfermedad renal crónica fue mayor al 50% de los casos presentaban enfermedades renales tanto crónicas como agudas, afectando tanto a hombres como a mujeres. En Perú oscila entre los 61 y 70 años y al 77,33% 1, mientras que en Ecuador diabetes mellitus (30,9%), España por otro lado obtuvo una prevalencia de ERC del 27,9%, de ir del 18%. En México con prevalencias de mortalidad respectivas de 53.7 y 46.3%. La diabetes mellitus, siendo responsable del 50%. En Colombia 2 hubo un aumento en el riesgo de enfermedad renal crónica moderada a severa por 4,5 y 6,1 veces en hombres y mujeres.

Tabla 2: Métodos de prevención sobre el riesgo de enfermedad renal en personas mayores de 50 años.

Titulo	Autor	Año	País	n° personas	Prevención de enfermedad renal
Enfermedad renal diabética: de cara a la prevención, diagnóstico e intervención temprana	(Rico Fontalvo, 2020)	2020	Bogota/colombia	No especifica	intervenciones no farmacológicas mejoran el control metabólico y reducen la presión arterial (pa) y que las farmacológicas controlan la glucemia, la hba1c, los lípidos, la hiperuricemia
Enfermedad renal crónica, algunas consideraciones actuales	(Ginarte et al., 2020)	2020	Cuba	No especifica	Control de la presión arterial y el colesterol, medicamentos esenciales
Identificación de infradiagnóstico de enfermedad renal crónica en atención primaria	(García Serrano et al., 2019)	2019	España	No especifica	Detección temprana de la ERC puede evitar su progresión
Enfermedad renal crónica de causa desconocida: investigaciones en Guatemala y oportunidades para su prevención	(Krisher et al., 2020)	2020	Guatemala	500	Evaluaciones periódicamente para la detección de lesión renal aguda y crónica. Beber agua purificada, electrolitos. Limitar el consumo de tabaco y alcohol
Impacto de la formación en pacientes con diabetes y/o hipertensión para la prevención de la enfermedad renal y cardiovascular en el ámbito de atención primaria	(García et al., 2022)	2022	España	200	Un programa de formación en el centro de salud estudiado fue beneficiosa para prevenir el deterioro de la función renal,

Factores de riesgo de enfermedad renal en personas mayores de 50 años con Diabetes Mellitus tipo 2

Conocimientos, actitudes y prácticas de prevención sobre enfermedad renal en pacientes diabéticos e hipertensos	(Martínez et al., 2021)	2021	El salvador	125	alimentación, ejercicio, ingesta de alcohol y/o tabaco y control de tratamiento.
Prevalencia de enfermedad renal crónica en España: impacto de la acumulación de factores de riesgo cardiovascular	(Gorostidi et al., 2018)	2018	España	11.505	La detección precoz de la ERC
Documento de información y consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica	(García-Maset et al., 2022)	2022	España	No específica	Manejo de comorbilidades asociadas, especialmente en diabetes mellitus, funciones del médico de atención primaria en el manejo de la ERC y qué no hacer en nefrología.
Caracterización de la enfermedad renal crónica en adultos mayores	(Candelaria-Brito et al., 2018)	2018	Cuba	109	Detección en etapas tempranas
Detección de factores de riesgo de enfermedad renal crónica en adultos	(Iraizoz Barrios et al., 2022)	2022	Ecuador	404	La detección precoz y oportuna, e impedir la aparición y progresión del daño renal.

Análisis: Los Métodos preventivos usados para enfermedad renal en personas mayores de 50 años fueron las siguientes: En Bogotá/Colombia intervenciones no farmacológicas mejoran el control metabólico y reducen la presión arterial (pa) y que las farmacológicas controlan la glucemia, la hba1c, los lípidos, la hiperuricemia. En Cuba sugiere que un Control de la presión arterial y el colesterol, medicamentos esenciales. Por otro lado, en España La detección precoz de la ERC en concordancia con Cuba. En Ecuador la detección precoz y oportuna, e impedir la aparición y progresión del daño renal.

Tabla 3: Factores de riesgo y sus consecuencias sobre el desarrollo de enfermedad renal.

Titulo	Autor	Año	País	n° personas	Factores de riesgo y sus consecuencias
Desarrollo de la enfermedad renal crónica en pacientes con hipertensión arterial y/o diabetes mellitus	(Conde et al., 2019)	2019	Cuba	227	Como factor de riesgo el 92 % padecía de hipertensión arterial, siendo el grado ii de la enfermedad (40,5 %) el más representado.
Patología desencadenante en la enfermedad renal crónica	(Campoverde et al., 2019)	2019	Ecuador	404	Diabetes, obesidad, dislipidemia, hiperuricemia y cardiovasculares (hipertensión, hipertrofia ventricular izquierda, insuficiencia cardíaca, aterosclerosis, etc.), otros factores de riesgo como: edad, historia familiar, raza, bajo nivel educativo y económico, así como los factores indicadores, precursores de la enfermedad.
Causas de enfermedad renal entre los pacientes de una unidad de hemodiálisis	(Romero, 2019)	2019	Venezuela	86	El 52 % de hipertensión arterial, 53 % de diabetes mellitus, 37,2 % de malformaciones congénitas renales y 30 % de infección del tracto urinario. El 52,3 % mayores de 60 años.
Insuficiencia renal crónica en pacientes con diabetes mellitus	(Prado et al., 2020)	2020	Ecuador	No especifica	Edad, genero, raza, etnia; factores de iniciación, como la nefropatía genética, La hiperglucemia, la obesidad,
Factores de riesgo relacionados con enfermedad renal crónica. Policlínico luis a. Turcios lima, pinar del río, 2019	(Rodríguez Ramos & Herrera Miranda, 2022)	2022	Cuba	16	La obesidad, la hipercolesterolemia, los antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial y la diabetes mellitus, así como la cardiopatía isquémica

Enfermedad renal diabética: puesta al día	(Rico Fontalvo et al., 2022)	2022	Colombia	No especifica	Factores de riesgo (hiperglicemia, presión arterial, lípidos, sobrepeso, tabaquismo entre otros)
Determinantes sociales de la salud influyentes en la complicación de pacientes hipertensos y diabéticos que padecen insuficiencia renal	(Baquero Pérez et al., 2019)	2019	Bogotá/colombia	86	Los pacientes hipertensos y diabéticos
Finerenone y su papel en la enfermedad renal diabética. Estado del arte	(Arnedo et al., 2022)	2022	Colombia	No especifica	Sobrepeso, la tensión arterial, la dislipidemia y reducción en el consumo de alcohol y tabaco
Incidencia de enfermedad renal crónica en pacientes diabéticos en el policlínico vedado en el año 2016	(Naranjo Casamor et al., 2018)	2018	Cuba	No especifica	La edad, sexo, color de la piel y el antecedente patológico personal hipertensión.
Marcadores de daño, factores de progresión y causas de enfermedad renal crónica en adultos mayores.	(Brito et al., 2019)	2019	Cuba	109	Hubo un predominio de la hipertensión arterial y de la diabetes mellitus como causas probables de la enfermedad con 58 y 20 casos, lo que representa el 53,2 % y el 18,3 % respectivamente.

Análisis: Los Factores de riesgo más relevantes para el desarrollo de enfermedad renal son las siguientes: Cuba, Colombia, Ecuador y Venezuela concordaron que la mayoría de los factores se dan por Diabetes, obesidad, dislipidemia, hiperuricemia y cardiovasculares (hipertensión, hipertrofia ventricular izquierda, insuficiencia cardíaca, aterosclerosis, etc.), otros factores de riesgo como: edad, historia familiar, raza, bajo nivel educativo y económico, así como los factores indicadores, precursores de la enfermedad.

DISCUSIÓN

Bergmann C expone en su artículo publicado en el año 2018 que la enfermedad renal se refiere a cualquier condición o trastorno que afecte la función de los riñones. Los principales factores de riesgo para desarrollar

diabetes tipo 2 expuestos en los artículos de Petermann Rocha, Zhang C, Cole JB, Florez JC & Marilyn Ivette. La falta de actividad física aumenta la probabilidad de desarrollar resistencia a la insulina y la diabetes tipo 2. Tener familiares con diabetes tipo 2 aumenta el riesgo de desarrollar la enfermedad. La diabetes tipo 2 es más común en personas mayores de 40 años, aunque cada vez se diagnostica en edades más tempranas debido a cambios en el estilo de vida. Algunos grupos étnicos, como afroamericanos, latinos, asiáticos y nativos americanos, tienen un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2. La presión arterial alta está asociada con un mayor riesgo de diabetes tipo 2. Niveles altos de triglicéridos o bajos de colesterol HDL pueden aumentar el riesgo. La hipertensión arterial es un factor de riesgo importante para el desarrollo y progresión de la nefropatía diabética. El exceso de peso Los niveles altos de colesterol LDL, Tener familiares con antecedentes de enfermedad renal crónica o diabetes tipo 2 puede aumentar el riesgo de desarrollar nefropatía diabética. Fumar aumenta el riesgo de complicaciones diabéticas, incluida la enfermedad renal. La presencia de otros factores de riesgo cardiovascular según Amanat S; Shah NA & Levy CJ.

Conclusiones

En conclusión, la enfermedad renal es una complicación grave y frecuente en personas con diabetes mellitus tipo 2, especialmente en aquellos mayores de 50 años. Los factores de riesgo desempeñan un papel crucial en el desarrollo y progresión de esta condición, y su identificación temprana es esencial para mejorar la prevención y el manejo de la enfermedad. La duración de la diabetes tipo 2 se ha establecido como uno de los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de enfermedad renal crónica. Cuanto más tiempo ha vivido una persona con diabetes, mayor es el riesgo de que se presente daño renal. El control glucémico adecuado, medido a través de la hemoglobina glicosilada (HbA1c), también se ha vinculado de manera significativa con el riesgo de enfermedad renal en personas con diabetes tipo 2. Un control glucémico deficiente se asocia con un mayor riesgo de complicaciones renales.

Otros factores de riesgo cardiovascular, como la hipertensión arterial y los niveles anormales de lípidos en sangre, también pueden influir en la progresión de la enfermedad renal en esta población. Es importante abordar estos factores de riesgo adicionales para reducir la carga de enfermedad renal en personas con diabetes tipo 2 mayores de 50 años. Para finalizar, la identificación y el control adecuado de los factores de riesgo son fundamentales para prevenir o retrasar la aparición y progresión de la enfermedad renal en personas con diabetes mellitus tipo 2. Un enfoque integral que incluya un seguimiento médico regular, un control glucémico óptimo, una dieta saludable, la actividad física y el manejo adecuado de la presión arterial y los lípidos en sangre son elementos clave para reducir la carga de la enfermedad renal y mejorar la calidad de vida en esta población vulnerable.

Referencias

Alayo Montenegro, M. M. (2022). Factores de riesgo y su relación con los estadios de enfermedad renal crónica en los pacientes que acuden al servicio de nefrología de un hospital del callao-2021. https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6100/T061_46881825_S.pdf?sequence=1

- Aldrete-Velasco, J., Chiquete, E., Rodríguez-García, J., Rincón-Pedrero, R., Correa-Rotter, R., García-Peña, R., Perusquía-Frías, E., Dávila-Valero, J., Reyes-Zavala, C., & Pedraza-Chávez, J. (2018). Mortalidad por enfermedad renal crónica y su relación con la diabetes en México. *Medicina Interna de México*, 34(4), 536-550. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662018000400004
- Arnedo, R. D., Fontalvo, J. E. R., Salcedo, N. A., Alfaro, M., Torrejano, D. N., Blanco, M. C., Gulfo, I. U., Raad, M., & Franco, E. A. (2022). Finerenone y su papel en la enfermedad renal diabética. Estado del arte. *Archivos de medicina*, 18(1), 5. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8397843.pdf>
- Baquero Pérez, D. S., Maria del Pilar, M.-S., Liseth, R.-S., & Jiménez-Barbosa, W. G. (2019). Determinantes sociales de la salud influyentes en la complicación de pacientes hipertensos y diabéticos que padecen insuficiencia renal. *Revista Médica de Risaralda*, 25(1), 15-21. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0122-06672019000100015&script=sci_arttext
- Brito, J. C. C., Gutiérrez, C. G., Cruz, C. A., Moreno, M. C. C., & de Oca, D. M. M. (2019). Marcadores de daño, factores de progresión y causas de Enfermedad renal crónica en adultos mayores. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 18(5), 787-800. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revhabciemed/hcm-2019/hcm195j.pdf>
- Calderón Yari, D. M. (2020). *Manifestaciones clínicas y diagnóstico de la enfermedad renal crónica en pacientes con diabetes mellitus tipo II* Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina]. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/52083/1/CD%203141-%20CALDERON%20YARI%20DALILA%20MARGOTH.pdf>
- Campoverde, M. B. G., De La Cruz, R. M., Baque, G. C. C., Cabrera, M. J. S., Janumis, D. A. D., & Reyes, M. F. S. (2019). Patología desencadenante en la enfermedad renal crónica. *Dominio de las Ciencias*, 5(1), 218-241. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6869936.pdf>
- Candela, J. M., González, J. S., Soidán, F. J. G., Trillo, J. M. M., Espino, J. D., Bosque, D. B., & Lachica, L. Á. (2018). Enfermedad renal crónica en España: prevalencia y factores relacionados en personas con diabetes mellitus mayores de 64 años. *Nefrología*, 38(4), 401-413. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211699518300110>
- Candelaria-Brito, J. C., Gutiérrez-Gutiérrez, C., Bayarre-Vea, H. D., Acosta-Cruz, C., de Oca, D. M. M., & Labrador-Mazón, O. (2018). Caracterización de la enfermedad renal crónica en adultos mayores. *Revista Colombiana de Nefrología*, 5(2), 166-178. <https://www.redalyc.org/journal/5601/560159564008/560159564008.pdf>

- Conde, M. B. L., Gómez, E. A. O., Hernández, A. O., García, L. R. F., & Barrera, M. C. (2019). Desarrollo de la enfermedad renal crónica en pacientes con hipertensión arterial y/o diabetes mellitus. *Universidad Médica Pinareña*, 15(1), 13-20. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=86376>
- Díaz Armas, M. T., Gómez Leyva, B., Robalino Valdivieso, M. P., & Lucero Proaño, S. A. (2018). Comportamiento epidemiológico en pacientes con enfermedad renal crónica terminal en Ecuador. *Correo Científico Médico*, 22(2), 312-324. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1560-43812018000200011&script=sci_arttext&tlng=en
- Dueñas Oncoy, E. M. (2022). Conocimiento y cumplimiento de medidas de prevención de la enfermedad renal crónica en pacientes con diabetes mellitus tipo II. https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6007/T061_42761017_S.pdf?sequence=1
- García-Maset, R., Bover, J., de la Morena, J. S., Diezhandino, M. G., del Hoyo, J. C., San Martín, J. E., Rubio, L. F., Ortiz, J. G., García-Donaire, J. A., & García-Matarín, L. (2022). Documento de información y consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. *Nefrología*, 42(3), 233-264. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211699521001612>
- García, A. L., Jiménez, A. C., Juliá, V. L., & Vallejo, O. G. (2022). Impacto de la formación en pacientes con diabetes y/o hipertensión para la prevención de la enfermedad renal y cardiovascular en el ámbito de Atención Primaria. *Medicina de Familia. SEMERGEN*, 48(4), 235-244. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8469872>
- García Serrano, C., Aran Solé, L., Vilela Pájaro, Á., Amat Camats, G., Ortiz Congost, S., & Giralt Peiró, M. (2019). Identificación de infradiagnóstico de enfermedad renal crónica en Atención Primaria. *Enfermería Nefrológica*, 22(3), 302-307. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2254-28842019000300009&script=sci_arttext&tlng=pt
- Ginarte, G. M., Domínguez, E. G., & Marín, D. P. (2020). Enfermedad renal crónica, algunas consideraciones actuales. *Multimed*, 24(2). <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/download/1929/1945>
- González-Robledo, G., Jaramillo, M. J., & Comín-Colet, J. (2020). Diabetes mellitus, insuficiencia cardiaca y enfermedad renal crónica. *Revista Colombiana de Cardiología*, 27, 3-6. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120563319302281>
- Gorostidi, M., Sánchez-Martínez, M., Ruilope, L. M., Graciani, A., de la Cruz, J. J., Santamaría, R., del Pino, M. D., Guallar-Castillón, P., de Álvaro, F., & Rodríguez-Artalejo, F. (2018). Prevalencia de

- enfermedad renal crónica en España: impacto de la acumulación de factores de riesgo cardiovascular. *Nefrología*, 38(6), 606-615. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211699518300754>
- Iraizoz Barrios, A. M., Brito Sosa, G., Santos Luna, J. A., León García, G., Pérez Rodríguez, J. E., Jaramillo Simbaña, R. M., & Falconí Peláez, S. V. (2022). Detección de factores de riesgo de enfermedad renal crónica en adultos. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 38(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252022000200007&script=sci_arttext
- Jara Siancas, Y. L. (2022). Relación entre insuficiencia renal y pie diabético en pacientes con diabetes mellitus tipo II en un hospital de Sullana, 2021.
- Krisher, L. K., Butler-Dawson, J., Dally, M., Jaramillo, D., & Newman, L. S. (2020). Enfermedad renal crónica de causa desconocida: Investigaciones en Guatemala y oportunidades para su prevención. *Ciencia, Tecnología y Salud*, 7(1). <https://revistas.usac.edu.gt/index.php/cytes/article/download/884/669>
- López Rodríguez, E. (2020). Determinantes en el desarrollo de enfermedad renal crónica terminal y miembros inferiores con amputación en personas con diabetes mellitus tipo 2. <http://repositorioinstitucional.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/7099/TesisM.FEN.2020.Determinantes.L%C3%B3pez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Martínez, T. d. R. F., Coca, J. B. A., & del Carmen Ríos, N. (2021). Conocimientos, actitudes y prácticas de prevención sobre enfermedad renal en pacientes diabéticos e hipertensos. *Alerta, Revista científica del Instituto Nacional de Salud*, 4(1 (enero-junio)), 12-18. <https://camjol.info/index.php/alerta/article/download/9538/12609>
- Naranjo Casamor, N., Casamor Cabrera, G., Casamor Lescaille, E. J., Abreu González, M. T., & Román Cabrera, J. C. (2018). Incidencia de enfermedad renal crónica en pacientes diabéticos en el Policlínico Vedado en el año 2016. *Revista Médica Electrónica*, 40(3), 691-702. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242018000300011&script=sci_arttext
- Prado, M. M. C., Granados, K. P. M., Carrera, M. A. V., & Correa, S. M. V. (2020). Insuficiencia renal crónica en pacientes con diabetes mellitus. *RECIAMUC*, 4(1), 114-126. <https://www.reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/download/446/637>
- Rico Fontalvo, J., Vázquez Jiménez, L. C., Rodríguez Yáñez, T., Daza Arnedo, R., Raad Sarabia, M., Montejó Hernández, J. D., Lopera Vargas, M., & Jiménez Quintero, J. (2022). Enfermedad renal diabética: puesta al día. *Anales de la Facultad de Ciencias Médicas (Asunción)*, 55(3), 86-98. http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1816-89492022000300086

- Rico Fontalvo, J. E. (2020). Enfermedad renal diabética: de cara a la prevención, diagnóstico e intervención temprana. *Revista Colombiana de Nefrología*, 7(2), 15-16.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2500-50062020000200015&script=sci_arttext
- Rodríguez Ramos, J. F., & Herrera Miranda, G. L. (2022). Factores de riesgo relacionados con enfermedad renal crónica. Policlínico Luis A. Turcios Lima, Pinar del Río, 2019. *MediSur*, 20(1), 59-66.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-897X2022000100059&script=sci_arttext&tlng=pt
- Romero, N. E. (2019). Causas de enfermedad renal entre los pacientes de una unidad de hemodiálisis. *Revista Cubana de Urología*, 8(1), 98-106.
<http://www.revurologia.sld.cu/index.php/rcu/article/viewFile/461/553>
- Siancas Nieto, R. E. (2022). Diabetes Mellitus y su relación con la enfermedad renal en la población adulta de 40 a 60 años atendidos en el Hospital Augusto Hernández Mendoza, 2019.