## **NUTRICIÓN Y SALUD RENAL**

#### **ACTUALIDAD**

Patrones de alimentación e importancia de la alimentación en la salud renal

#### **TENDENCIA**

- -Factores modificables del estilo de vida para la prevención primaria de la ERC: una revisión sistemática y un metanálisis
- -Estado de hidratación por vectores de impedancia y su asociación con desenlaces clínicos, bioquímicos y mortalidad en pacientes con enfermedad renal crónica
- -Orígenes de la nutrición y el desarrollo de la enfermedad renal

## ¿QUÉ ESTA PASANDO?

-Vitaminas para pacientes con enfermedad renal: ¿Cuáles y cuánto?

NESTLÉ EN TU VIDA
-Nestlé® Pureza Vital®



#### **ACTUALIDAD**

# Patrones de alimentación e importancia de la alimentación en la salud renal

#### MNC. Silvia Esquivel Salgado

Maestra en Nutrición Clínica Educadora en Diabetes/ Diplomado en Nutrición Renal Nutrióloga adscrita al programa de diálisis peritoneal en Hospital Juárez de México Instagram: @cuidandote.nutriendote Correo: nut.silviaeq@gmail

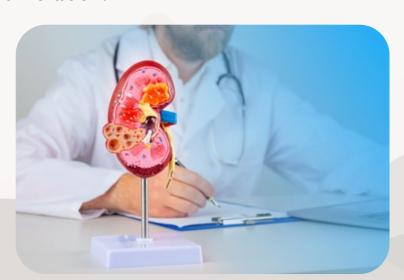


Durante la última década se ha presentado un incremento en la evidencia sobre la dieta y su relación con la enfermedad renal.

Anteriormente los primeros estudios mostraron la relación del consumo excesivo de proteínas y su efecto negativo en la salud renal.

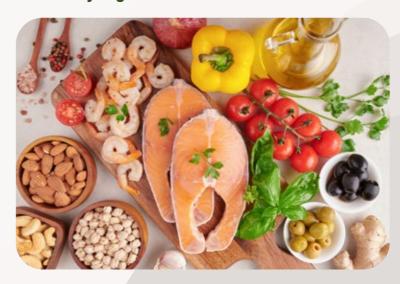
Dentro de esta evidencia se ha demostrado que el consumo de una dieta alta en proteínas puede ocasionar una mayor dilatación en la arteriola aferente ocasionado un aumento de la presión intraglomerular; lo cual puede presentar daños en las estructuras renales a lo largo del tiempo. Esta afectación puede ocurrir en aquellas personas con enfermedad renal crónica preexistente u obesidad. 1

Adicional a esto se ha investigado si el tipo de proteína que se consume pueda estar relacionada con un mayor riesgo de presentar daño renal. Dentro de este tipo de alimentos se ha encontrado un mayor riesgo en aquellas **personas que consumen mayor cantidad de carnes rojas y carnes ultraprocesadas.**<sup>2</sup> Aunque existen limitantes debido a que no consumimos nutrimentos de manera aislada debido a la interacción de diferentes nutrimentos. Por lo que las últimas investigaciones se han centrado en revisar la calidad y variedad de los alimentos que componen una dieta llamados "patrones de alimentación".<sup>3</sup>



Las dietas basadas en plantas han tomado una gran relevancia debido a su impacto en salud renal. El uso de estas engloba diferentes patrones que incluyen el consumo de frutas, verduras, semillas, aceites, cereales integrales, legumbres y que pueden incluir o no pequeñas cantidades

de proteína animal como el pescado, mariscos, huevos y/o lácteos. Dentro de este tipo de dietas se pueden encontrar la dieta "DASH", vegetariana, ovo-lacto-vegetariana, dieta mediterránea y vegana. <sup>4</sup>



Actualmente las investigaciones mencionan beneficios en la presión arterial, sensibilidad a la insulina, disminución de las toxinas urémicas, cambios en el perfil de la microbiota intestinal y menor inflamación. Sin embargo su principal beneficio se ha encontrado al disminuir la progresión del daño renal al mejorar la tasa de filtrado glomerular y menor proteinuria en aquellas personas que ya presentan enfermedad renal crónica en estadios iniciales y población sana. Dentro de estos patrones de alimentación con mayor investigación se encuentra la dieta mediterránea (caracterizada por un alto consumo de verduras, frutas, leguminosas, frutos secos, cereales, aceite de oliva, pescado y una menor proporción en



Volumen No 04 2023



#### **ACTUALIDAD**

el consumo carnes) y dieta "DASH" (consiste en el consumo alto de frutas, verduras y productos lácteos bajos en grasa) encontrando de un 10 a 14% menor riesgo de presentar enfermedad renal crónica. <sup>2,6,7,8</sup>

Algunas de las principales preocupaciones al implementar este tipo de dietas son: la accesibilidad limitada a los alimentos, falta de habilidades para las preparaciones de los alimentos, preferencias alimentarias y posibles deficiencias de micronutrimentos. Sin embargo, hoy en día se ha visto que de las dietas basadas en plantas se pueden obtener características nutricionales similares al patrón típico de las proteínas animales al utilizar diferentes combinaciones de proteínas vegetales (por ejemplo, cuando incluimos cereales y leguminosas). Además de llevar un asesoramiento adecuado con nutriólogos capacitados en el tema, pueden ser consideradas como dietas con una calidad nutricional adecuada. 9,10,11



- 1. Ko GJ, Rhee CM, Kalantar-Zadeh K, Joshi S. The Effects of High-Protein Diets on Kidney Health and Longevity. J Am Soc Nephrol. 2020;31(8):1667-1679.

  Van Westing, A.C., Küpers, L.K. & Geleijnse, J.M. Diet and Kidney Function: a Literature Review. Curr Hypertens Rep .2020;22, 14.
- 3. He, LQ., Wu, XH., Huang, YQ. et al. Dietary patterns and chronic kidney disease risk: a systematic review and updated meta-analysis of observational studies. Nutr
- 4. Carrero JJ, González-Ortiz A, Avesani CM, et al. Plant-based diets to manage the risks and complications of chronic kidney disease. Nat Rev Nephrol. 2020;16(9):525-
- Joshi S, McMacken M, Kalantar-Zadeh K. Plant-Based Diets for Kidney Disease: A Guide for Clinicians. Am J 108 Kidney Dis. 2021 Feb;77(2):287–96.
- Kramer H. Diet and Chronic Kidney Disease. Adv Nutr. 2019;10(Suppl 4):S367-S379.
- 7. Hansrivijit P, Oli S, Khanal R, Ghahramani N, Thongprayoon C, Cheungpasitporn W. Mediterranean diet and the risk of chronic kidney disease: A systematic review and meta-analysis. Nephrology (Carlton). 2020;25(12):913-918.
- **8.** Crews DC. Food as medicine for CKD: Implications for disadvantaged populations. Clin Nephrol. 2020;93(1):36-41.
- 9. O. Stanford J, Zuck M, Stefoska-Needham A, Charlton K, Lambert K. Acceptability of Plant-Based Diets for People with Chronic Kidney Disease: Perspectives of Renal Dietitians. Nutrients. 2022 Jan 4;14(1).
- 10. Khor BH, Tallman DA, Karupaiah T, Khosla P, Chan M, Kopple JD. Nutritional Adequacy of Animal-Based and Plant-Based Asian Diets for Chronic Kidney Disease Patients: A Modeling Study. Nutrients. 2021 Sep 24;13(10).
- 11. Verzola D, Picciotto D, Saio M, et al. Low Protein Diets and Plant-Based Low Protein Diets: Do They Meet Protein Requirements of Patients with Chronic Kidney Disease? Nutrients. 2020;13(1):83.





#### **TENDENCIA**

# Factores modificables del estilo de vida para la prevención primaria de la ERC: una revisión sistemática y un metanálisis

¿Sabías que la enfermedad renal (ER) afecta al 10% de la población mundial y se encuentra entre las diez principales enfermedades no transmisibles que contribuyen a discapacidad? Hoy en día sabemos que su incidencia está aumentando a nivel mundial, además la mortalidad por ER aumentó entre 2005 y 2017 de 0.9 millones a 1.2 millones de muertes anuales. Sabemos que la prevención que hagamos hoy marcará el camino del mañana, y debido a que prevenir es más eficaz que curar, una prioridad clave es evitar la exposición a peligros que puedan causar ER en la población. Se encontró que: 1. Las personas que tienen menor probabilidad de desarrollar ER son aquellas que estuvieron expuestas a una mayor ingesta de vegetales y de potasio, además de incremento en los niveles de actividad física. 2. Una ingesta mayor de sodio incrementa las posibilidades de desarrollar ER. 3. Se encontró que hubo un riesgo reducido de ER en personas que tienen un mayor consumo de alcohol y una mayor probabilidad en personas que estuvieron expuestas a un mayor consumo de tabaco.

Kelly, JT, Su, G., Zhang, L., Qin, X., Marshall, S., González-Ortiz, A., Clase, CM, Campbell, KL, Xu, H., & Carrero, J.- J. (2021). Factores modificables del estilo de vida para la prevención primaria de la ERC: una revisión sistemática y un metanálisis. Revista de la Sociedad Estadounidense de Nefrología: JASN, 32 (1), 239–253. https://doi.org/10.1681/asn.2020030384



Conoce más aquí

# Estado de hidratación por vectores de impedancia y su asociación con desenlaces clínicos, bioquímicos y mortalidad en pacientes con enfermedad renal crónica



Para los pacientes que viven con enfermedad renal la evaluación del estado de hidratación y la composición corporal es imprescindible, sobre todo para aquellos que se encuentran en estados intermedios, ya que en esta etapa inician con alteraciones hídricas perceptibles. Las más recientes investigaciones indican que la evaluación del estado de volemia mediante el análisis de vectores de bioimpedancia eléctrica (BIVA) puede reflejar el estado de hidratación y además existe asociación entre el estado de hidratación evaluado por BIVA y las variables clínicas y bioquímicas. Sabemos que los pacientes con sobre hidratación son significativamente más propensos a morir que los pacientes con normohidratación

Espinosa-Cuevas Á, Miranda Alatriste PV, Ramírez EC, Carsi XA, Cruz-Rivera C. Hydration status according to impedance vectors and its association with clinical and biochemical outcomes and mortality in patients with chronic kidney disease. Nutr Hosp [Internet]. 2022; Disponible en: http://dx.doi.org/10.20960/nh.03970

#### Orígenes de la nutrición y el desarrollo de la enfermedad renal

Diversas investigaciones han indagado sobre los factores ambientales adversos durante la gestación y la lactancia y cómo estos pueden predisponer a la descendencia a enfermedades crónicas, particularmente ERC en etapas posteriores de la vida. Actualmente se sabe que a nivel individual y fisiológico, el vínculo entre el peso al nacer, la dotación glomerular y la hipertensión sigue siendo la vía más reconocida para el desarrollo futuro de la ERC. A nivel celular y molecular, se ha observado que la programación metabólica, el estrés oxidativo, la disfunción mitocondrial y la modificación epigenética son de creciente interés debido a su potencial terapéutico. Hoy en día se requiere de estudios longitudinales, multiinstitucionales y multigeneracionales para confirmar e intervenir en el círculo vicioso de las enfermedades metabólicas y renales por programación de nutrición y desarrollo.

Nguyen LT, Pollock CA, Saad S. Nutrition and developmental origins of kidney disease. Nutrients [Internet]. 2023;15(19):4207. Disponible en: http://dx.doi.org/10.3390/nu15194207







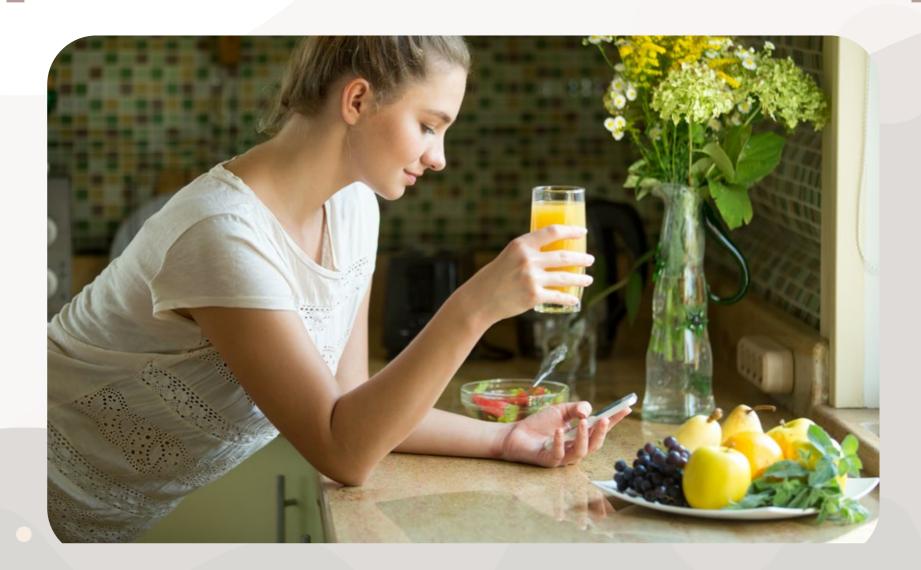
¿QUÉ ESTÁ PASANDO?

### VITAMINAS PARA PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL: ¿CUÁLES Y CUÁNTO?

## ¿Necesidades de vitaminas y tratamiento para pacientes con enfermedad renal crónica?

**Carlos Chazot , Alison Steiber , Joel D Kopple** 

Actualmente la incidencia de pacientes con enfermedad renal va en aumento, al ser consecuencia de hipertensión y diabetes mal controladas, así como de obesidad u otros padecimientos. Estudios realizados en nuestro país han estimado una prevalencia de enfermedad renal de 12.2 por ciento y una tasa de 51 defunciones por cada 100 mil habitantes. La evidencia indica que el tratamiento nutricio es indispensable para este tipo de pacientes, además de que la ingesta dietética, la síntesis in vivo, la excreción urinaria o el metabolismo de diferentes vitaminas pueden verse sustancialmente alterado en la insuficiencia renal. Existen discrepancias en la evaluación del estado de las vitaminas y es controvertido si se deben prescribir suplementos vitamínicos de forma rutinaria a los pacientes con enfermedad renal crónica. Para ello te invitamos a conocer las necesidades de vitaminas y tratamiento para pacientes con enfermedad renal crónica.



Chazot C, Steiber A, Kopple JD. Vitamin needs and treatment for chronic kidney disease patients. J Ren Nutr [Internet]. 2022; Disponible en: http://dx.doi.org/10.1053/j. jrn.2022.09.008

Nestlé, 2023

Conoce más <u>aquí</u>





## Nestlé® Pureza Vital®



# MARCA #1 EN EL MUNDO PRESENTE EN 50 PAÍSES

Sabemos lo importante que es cuidar de ti y de tu familia, por eso somos tu aliado de todos los días para mantenerlos hidratados.

Agua con minerales para tu familia



