



*nutrición en enfermedades*

# renales



**Daniela Monserrat Guillén Méndez**  
**licenciatura en Nutrición**  
**Lucero Pérez Solórzano**



**Enero 2025**

La importancia de tener hábitos alimenticios saludables nos ayuda mucho en la prevención del desarrollo de una enfermedad o anomalía en la función de nuestros riñones, pero sin antes conocer la función y anatomía de este, como objetivo de este proyecto es sintetizar los principales riesgos que generan una enfermedad renal, las enfermedades que pueden causar y cómo debemos actuar ante una situación y/o enfermedad que pueda agravar una condición renal anormal, conoceremos enfermedades como la DM, obesidad, entre otras, el control que debemos tener, y cómo controlar no solo en el ámbito alimenticio sino el formar hábitos saludables como la actividad física de cada paciente de acuerdo a las condiciones que presente esperamos tener y cumplí ese objetivo de una manera comprensible

Los riñones son una fuente de filtración para el organismo, se conforman por dos órganos del tamaño del puño humano, están ubicados debajo de de la caja torácica, o sea las costillas, una cada lado de la columna vertebral está formado por aproximadamente un millón de nefronas y cada una contiene un glomérulo quien filtra la sangre y un túbulo su función principal es eliminar las toxinas de la sangre y el exceso de agua en forma de orina, unas patologías que generan una falla renal son la enfermedad renal crónica, hemodiálisis diálisis, cáncer renal, cálculos renales, nefropatías diabéticas, glomeronefritis y pielonefritis, una de las principales enfermedades que causan alguna de estas patologías es la diabetes melitus, esta es una condición de déficit absoluto o relativo de una hormona secretada por el páncreas llamada insulina esta es una enfermedad endocrino-metabólica crónica caracterizada por la alteración del metabolismo de carbohidratos, es metabólica porque no se metabólica la glucosa, es decir la glucosa no puede entrar a la célula y esta se queda en la sangre causando una hiperglucemia causando insulinoresistencia la diabetes melitus tiene tres tipos la primera es la DMI ó diabetes infantil, esta es causada por un factor genético o por una autoinmunodeficiencia, la DMII es la que se produce por malos hábitos alimenticios y falta de actividad física, las recomendaciones para las diabetes mellitus son residencias de energía en pacientes con mellitus tipo dos sobre peso y obesidad, promover la pérdida de peso, promover la actividad física, considerar la ingesta de hidratos de carbono, ingeridos y la insulina administrada al generar plan de alimentación, dosifica la insulina y relacionarla con la ingesta de glucosa diaria para disminuir hipoglucemias también debemos hacer una revisión de glucosa antes del ejercicio consciente de cuánta insulina se está aplicando en unidades checar la glucemia capilar, el ejercicio, hacer todos los días a la misma hora y adaptarse a un horario de comida estable, el ejercicio ideal para pacientes con diabetes tipo dos de 10 a 15 minutos estiramiento y fuerza muscular de cinco minutos de calentamiento de 15 a 60 de ejercicio aeróbico, esto nos ayuda al aumento de utilización de glucosa por el músculo de la sensibilidad de la insulina, controla el peso y evita obesidad, evita ansiedad, estrés, depresión, reduce la incidencia de enfermedad cardiovascular, otra de las patologías y la obesidad que es en la acumulación anormal excesiva de grasa en el cuerpo los factores pueden ser genéticos, por ejemplo el embarazo y la falta del sueño, la lactancia factores endocrinos como el hipotalámico o como el hipotiroidismo, factores neurológicos y psicológicos, como la ansiedad depresión y el estrés puede ser una enfermedad sistémica y crónica multicausal, es decir que puede causar varias enfermedades más y crónica, porque es un largo tiempo y en algunas veces, ya no es reversible la clasificación de la obesidad se define en cuatro tipos, el tipo uno es el exceso de masa corporal y es cuando las personas tienen un IMC mayor de 30 a 34.9 m<sup>2</sup>, la obesidad tipo dos es el exceso de grasa en el tronco y a la abdomen el IMC es este en un rango del 35 al 39.9 kg sobre metros cuadrados y la obesidad tipo tres es el exceso de grasa abdominal visceral región glúteo femoral y el IMC está a más de 40 kg sobre metros cuadrados el riesgo de enfermedades que conlleva la obesidad es a la hipertensión al a la

diabetes, tipo dos a la fertilidad, intolerancia a la glucosa al hiperinsulinismo, como nuestras lavas, el mantenimiento de peso para un tratamiento nutricional, como objetivo es reducir la morbilidad e incrementar la calidad de vida, podemos reducir morbilidad en los niveles de LDL y la evaluación de HDL, el control de la presión arterial y la reducción de peso y la recomendación nutricia es reducir 500 calorías al peso estimado, los hidratos de carbono del 60 al 80% en la parte de proteico de 10 al 20% y las grasas atoradas debajo del 10% de energía total y fomentar la actividad física, como una de las enfermedades destacables en este proceso patológico está el hipotiroidismo, como se define en un síndrome caracterizado por mantener manifestaciones clínicas y bioquímicas al fallo tiroideo. La anomalía está localizada en las glándulas tiroideas y encontramos una TSH elevada con niveles bajos de cuatro libre y el hipertiroidismo se define como el conjunto de manifestaciones clínicas, se bioquímicas relacionados con el aumento de exposición y la respuesta de tejidos a niveles excesivos de hormonas tiroideas. Esa distensión crece el interés práctico a la hora de diferenciar la fisiopatología o el tratamiento,

Los trastornos de la glándula suprarrenal representan un complejo panorama clínico que refleja la sofisticada estructura y función de este importante órgano endocrino. La glándula suprarrenal es un órgano fundamental para la regulación hormonal y la respuesta al estrés, compuesto por dos regiones principales con características y funciones distintivas: la corteza y la médula.

La corteza suprarrenal, estructuralmente organizada en tres zonas, cumple un papel crucial en la producción hormonal la zona reticulosa se especializa en la síntesis de andrógenos, fundamentales para el desarrollo de características sexuales secundarias y el metabolismo. La zona fascicular es responsable de la producción de glucocorticoides, con el cortisol como hormona principal, que regula el metabolismo, la respuesta inmune y el estrés la zona glomerulosa sintetiza mineralocorticoides, siendo la aldosterona su producto más importante, esencial para el equilibrio electrolítico y la regulación de la presión arterial, la médula suprarrenal, constituye un componente clave del sistema nervioso simpático, produciendo catecolaminas como la adrenalina y noradrenalina, fundamentales para la respuesta de "lucha o huida" ante situaciones de estrés, el Síndrome de Cushing emerge como una manifestación paradigmática de la disfunción suprarrenal. Caracterizado por un exceso de cortisol, puede originarse por causas exógenas (como tratamientos prolongados con corticosteroides) o endógenas (producción excesiva por la glándula) la presentación es distintiva, con manifestaciones como distribución adiposa central, Plétora facial característica, Debilidad muscular proximal, Estrías cutáneas de coloración rojo oscuro alteraciones metabólicas significativas, desde una perspectiva epidemiológica, el síndrome presenta una baja incidencia, estimándose aproximadamente 2-3 casos por millón de habitantes, con una marcada predilección por el sexo femenino, sus alteraciones de laboratorio asociadas incluyen modificaciones hematológicas y metabólicas como Disney epidemias, alteración en electrolitos alteración la glucosa tiene complejidad de los trastornos suprarrenales radica en su heterogeneidad, pudiendo manifestarse como cuadros de hiperfunción, hipofunción, tumores o procesos hiperplásicos, cada uno con implicaciones diagnósticas y terapéuticas específicas su limitación en los registros epidemiológicos nacionales contrasta con la disponibilidad de información de centros internacionales de referencia, lo que subraya la necesidad de una aproximación comprehensiva y sistemática al estudio de estas patologías

A veces no nos damos cuenta de las enfermedades multicausales, pueden ser de un alto riesgo, generando enfermedades crónicas o hasta irreversibles al promover la salud,

también promovemos los buenos hábitos para evitar lo mayor posible, las enfermedades como en las diabetes tipo dos que se genera por una mala conciencia en hábitos alimentarios o la falta de actividad física, no sólo esta enfermedad puede ser dañina, sino que también puede alterar diferentes órganos o sistemas en nuestro organismo y en el caso de el hipotiroidismo o el hipotiroidismo que se vuelve crónico, porque sólo se está controlando y ya no es irreversible, son enfermedades que podemos prevenir al máximo o mantenerlas en un mejor estado nutricional y evitar una historia natural de la enfermedad, más avanzada, o incluso hasta la muerte con este proyecto, esperamos que las expectativas se hayan cumplido que lo hayamos informado de una manera más clara y profesional. Gracias.

#### Referencias

Universidad del sureste 2025. Antología de nutrición en enfermedades renales. Unidad 1. pdf