



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Ensayo.
TRABAJO

Nutrición en enfermedades renales
MATERIA

Espinosa Méndes Luis Antonio.
ALUMNO

Hernández Torres Karina Guadalupe
DOCENTE

5to Cuatrimestre de nutrición.
CURSO

Tapachula, Chiapas; Domingo 09 de Marzo del 2024

PRECURSORES DE LITIASIS RENAL.

La litiasis renal, comúnmente conocida como cálculos renales, es una afección prevalente que afecta a un número significativo de personas en todo el mundo. Se caracteriza por la formación de cálculos en el tracto urinario, lo que puede causar dolor intenso y complicaciones graves si no se aborda adecuadamente. Entre las sustancias más comunes implicadas en la formación de cálculos renales se encuentran el oxalato de calcio, el fosfato de calcio, el ácido úrico y la cistina. Si bien la predisposición genética y otros factores pueden desempeñar un papel en la formación de cálculos, la dieta desempeña un papel fundamental y modificable en su prevención y manejo.

Oxalato de Calcio:

El oxalato de calcio es uno de los principales componentes de los cálculos renales y se forma cuando el oxalato, un ácido orgánico presente en ciertos alimentos, se une al calcio en la orina para formar cristales insolubles. Los alimentos ricos en oxalato incluyen las espinacas, las remolachas, las nueces, el chocolate, el té negro y algunas frutas como las fresas y las frambuesas. Sin embargo, es importante señalar que no todos los alimentos ricos en oxalato contribuyen de manera igual a la formación de cálculos renales. Algunos estudios sugieren que el consumo de alimentos ricos en oxalato en combinación con alimentos ricos en calcio puede reducir el riesgo de formación de cálculos, ya que el calcio puede unirse al oxalato en el tracto gastrointestinal, evitando su absorción en el cuerpo y su excreción en la orina. Por lo tanto, la estrategia óptima para prevenir los cálculos de oxalato de calcio puede ser incluir fuentes saludables de calcio en la dieta, como productos lácteos bajos en grasa, mientras se limita el consumo excesivo de alimentos ricos en oxalato.

Fosfato de Calcio:

El fosfato de calcio es otro componente común de los cálculos renales y se forma cuando el calcio y el fósforo se combinan en la orina para formar cristales. Los alimentos ricos en proteínas, especialmente de origen animal, son fuentes importantes de fósforo en la dieta. Esto incluye productos lácteos como la leche, el queso y el yogur, así como

carnes, aves, pescados y mariscos. Consumir cantidades excesivas de proteínas de origen animal puede aumentar la excreción de calcio y fosfato en la orina, lo que puede contribuir a la formación de cálculos de fosfato de calcio. Además, algunos estudios sugieren que el consumo excesivo de sodio puede aumentar la excreción de calcio en la orina, lo que aumenta aún más el riesgo de formación de cálculos. Por lo tanto, es importante limitar la ingesta de alimentos ricos en proteínas animales y sodio, y optar por fuentes magras de proteínas y una dieta equilibrada en calcio y fósforo para reducir el riesgo de litiasis renal.

Ácido Úrico:

El ácido úrico es un subproducto del metabolismo de las purinas, que se encuentran en alimentos como las carnes rojas, los mariscos, las vísceras, las legumbres y algunas verduras. El consumo excesivo de purinas puede aumentar los niveles de ácido úrico en la sangre y favorecer la formación de cálculos de ácido úrico en individuos susceptibles. Además, ciertas condiciones médicas, como la gota, están estrechamente relacionadas con el exceso de ácido úrico en el cuerpo. Por lo tanto, es fundamental limitar la ingesta de alimentos ricos en purinas y mantenerse bien hidratado para prevenir la formación de cálculos de ácido úrico. Además, se ha demostrado que una dieta rica en frutas y verduras, especialmente aquellas con alto contenido de vitamina C, puede ayudar a aumentar la excreción de ácido úrico y reducir el riesgo de cálculos de ácido úrico.

Cistina:

La cistina es un aminoácido que forma parte de las proteínas y se encuentra en alimentos que contienen altas cantidades de proteínas, como la carne, el pescado, los huevos y los productos lácteos. En individuos con una predisposición genética a la cistinuria, una enfermedad hereditaria que afecta el transporte de cistina en los riñones, la ingesta excesiva de alimentos ricos en cistina puede aumentar el riesgo de formación de cálculos de cistina. El manejo de la cistinuria incluye la restricción de la ingesta de sodio y proteínas, así como la promoción de una ingesta adecuada de líquidos para prevenir la formación de cálculos. Además, algunos estudios sugieren que la suplementación con citrato de potasio puede ayudar a prevenir la

formación de cálculos de cistina al aumentar el pH de la orina y disminuir la concentración de cistina en la orina.

La prevención de la litiasis renal mediante la alimentación es un aspecto crucial en el manejo de esta afección. La identificación y limitación de alimentos que son precursores de cálculos renales, como aquellos ricos en oxalato de calcio, fosfato de calcio, ácido úrico y cistina, pueden ayudar a reducir el riesgo de formación de cálculos y mejorar la salud renal en general. Además, mantener una ingesta adecuada de líquidos, preferiblemente agua, es fundamental para diluir la concentración de sustancias en la orina y prevenir la cristalización. Un enfoque nutricional integral, combinado con otras medidas preventivas y un seguimiento médico adecuado, puede contribuir significativamente a la prevención y manejo de la litiasis renal

BIBLIOGRAFIA.

Litiasis Renal | Nefrología al día . (Dakota del Norte). <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-litiasis-renal-242>

Adela-Emilia, GA (1 de febrero de 2008). Litiasis renal . *Farmacia Profesional*. <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-litiasis-renal-13116003>

Susaeta, R., Benavente, D., Marchant, F. y Gana, R. (2018). Diagnóstico y manejo de litiasis renales en adultos y niños. *Revista Médica Clínica Las Condes* , 29 (2), 197–212. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2018.03.002>