Kidney Stone Diet: A diet for children with calcium oxalate kidney stones / Spanish

Dieta para prevenir cálculos renales

Dieta para niños con cálculos renales

Si su niño tuvo un cálculo renal, siga estos consejos para evitar que vuelvan a formarse.

Los cálculos renales o "*piedra en el riñón*" pueden formarse cuando en la orina hay sustancias como calcio, oxalato, fosfato y ácido úrico en grandes cantidades. Los cálculos renales más comunes están formados por calcio y oxalato. El oxalato es un compuesto que se encuentra naturalmente en algunos alimentos y, cuando se combina con el calcio en la orina, se puede formar un cálculo renal. A veces es suficiente seguir una dieta especial para evitar que su niño tenga más cálculos renales pero también puede ser necesario tomar medicamentos. Siga estos consejos para prevenirlas:

Beber mucha agua

Beber agua es lo más importante que su niño puede hacer para prevenir los cálculos renales. Además de otros líquidos, como la leche y el jugo, su niño debe tomar 2 litros o más de agua al día. Puede ser útil darle una botella de agua para que tenga cerca todo el día. Los niños pequeños pueden necesitar menos agua. La cantidad de agua que necesita su hijo también dependerá del clima y la cantidad de actividad física. El objetivo es beber suficiente agua para que la orina sea clara. Consulte con el médico o dietista cuál es la cantidad adecuada para su hijo.

1 litro = 1000 mililitros = 33 onzas = 4 tazas

Menor consumo de sal

Una dieta alta en sal o sodio aumenta la cantidad de calcio que se deposita en la orina. Menos sal en la dieta puede disminuir el calcio en la orina. Limite la cantidad de alimentos procesados para su niño. Por ejemplo: perros calientes, alimentos y carne en lata y alimentos congelados ya que contienen mucho sodio. Para reducir el consumo de sal:

- Evite añadir sal a la comida, en la cocina o en la mesa.
- Limite a 1 vez por semana: comidas rápidas y alimentos procesados con más de **500 mg** de sodio por porción.
- Lea las etiquetas nutricionales y limite el consumo de su niño de alimentos con más de **200 mg. de sodio por porción.**
- Limite el uso de condimentos y aderezos para ensaladas.
- Cuando salgan a comer afuera, pregunte las cantidades de sodio de la comida que pidan.

Para mayor información, recetas y cómo consultar la cantidad de sodio en las etiquetas de los alimentos, consulte nuestro folleto llamado "Dieta baja en sodio" en www.seattlechildrens.org/pdf/PE386s.pdf.

Consumo normal de calcio

Consumir la cantidad de calcio recomendable para la edad de su niño puede ayudar a prevenir más cálculos renales. La unión del calcio y el oxalato en los alimentos evita su presencia en la orina. Si el calcio es bajo, puede aumentar el oxalato en la orina y el riesgo de que se formen cálculos renales es mayor. Asegúrese de que su niño consuma la cantidad de calcio normal para su edad. Para que los huesos se desarrollen normalmente es importante **no** restringir el calcio.

Edad	Requerimientos de calcio	Porciones de lácteos
1 a 3 años	700 mg	2 a 3
4 a 8 años	1000 mg	3 a 4
9 a 18 años	1300 mg	4
18 años en adelante	1000 mg	3 a 4

(1 porción de lácteos = 8 onzas de leche, de yogur o 1 ½ onzas de queso)

Otras fuentes de calcio no lácteas incluyen: jugo de naranja fortificado, leche de almendra, soja, avena o arroz y yogurt a base de soya o arroz. Lea nuestro folleto llamado “Alimentos no lácteos ricos en calcio” en www.seattlechildrens.org/pdf/PE314S.pdf para más sugerencias. Si su niño no recibe suficiente calcio de su dieta, necesita un suplemento. Consulte con el doctor o dietista de su niño.

Otros consejos preventivos

Potasio y ácido cítrico

El citrato puede ayudar a prevenir cálculos renales ya que evita la unión del calcio, el fosfato y el oxalato en la orina. Las limas y limones frescos contienen altas cantidades de citrato. El potasio en los alimentos también aumenta la excreción de citrato de los riñones. Si su hijo tiene niveles bajos de citrato en la orina debe comer una variedad de frutas, verduras y beber bebidas de limón o lima frescas para aumentar los niveles de citrato.

- 4 onzas de jugo de lima o limón con comidas y bebidas diarias (también en el agua) para aumentar el ácido cítrico (citrato).
- 3 a 5 porciones de frutas y verduras al día.

Proteína animal

Las carnes y otras clases de proteína animal contienen purina en grandes cantidades que pueden producir un aumento en el ácido úrico de la orina. Si su niño ha tenido cálculos de ácido úrico o ácido úrico alto en la orina, es importante no consumir mucha proteína animal. La proteína animal también puede aumentar la excreción de calcio del riñón y disminuir la de ácido cítrico,

Para más información

- Nutrición 206-987-4758
- Hable con el proveedor de atención médica de su hijo.
- www.seattlechildrens.org

Servicio gratuito de intérprete

- En el hospital, solicítelo a la enfermera de su hijo.
- Fuera del hospital, llame a la línea gratuita de interpretación 1-866-583-1527. Dígale al intérprete el nombre de la persona o la extensión que necesita.
- Para personas sordas y con problemas de audición: 206-987-2280 (TTY).

lo que aumenta el riesgo de cálculos renales. Puede consumir cantidades normales de alimentos altos en proteína como lácteos, carne, huevos, pollo, pescado, soya y tofu. A menos que el doctor de su niño los prescriba, evite los suplementos y la proteína en polvo. No todo paciente que ha tenido un cálculo renal tiene que limitar el consumo de proteína. Hable con el dietista si no sabe qué cantidad de proteína debe consumir.

Oxalato

El cuerpo produce parte del oxalato en la orina pero ciertos alimentos con altos niveles de oxalato puede aumentarlo. Por ejemplo: **espinaca, ruibarbo, betabel** (*beets*)**, frutos secos** (cacahuate, almendras, nueces, etc.) **y salvado de trigo**. Si su hijo recibe cantidades normales de calcio en la dieta y tiene altos niveles de oxalato en la orina, puede ser importante limitar algunos de estos alimentos.

Vitamina C

La vitamina C puede transformarse en oxalato en el cuerpo. Demasiada vitamina C puede aumentar la cantidad de oxalato en la orina y causar cálculos renales. Si su hijo tiene oxalato alto en la orina o cálculos de oxalato de calcio, limite los suplementos de vitamina C a 100 mg al día. Se recomienda el consumo normal de vitamina C en la dieta. No es necesario reducir los alimentos con vitamina C de su hijo.

Prescripción de la dieta:

Agua _____

Sal _____

Calcio _____

Otro _____

Seattle Children's ofrece servicio de interpretación gratuito para los pacientes, sus familiares y representantes legales sordos, con problemas de audición o con inglés limitado. Seattle Children's tendrá disponible esta información en formatos alternativos bajo solicitud. Llame al Centro de Recursos para Familias al 206-987-2201.

Este volante ha sido revisado por el personal clínico de Seattle Children's. Sin embargo, como las necesidades de su niño son únicas, antes de actuar o depender de esta información, por favor consulte con el médico de su hijo.

© 2010, 2013, 2014 Seattle Children's, Seattle, Washington. Todos los derechos reservados.

3/14
Tr (lv/jw)
PE1051S

Kidney Stone Diet

A diet for children with kidney stones

If your child has had a kidney stone, follow these tips to help prevent new kidney stones.

Kidney stones can form when there are large amounts of substances such as calcium, oxalate, phosphate and uric acid in the urine. The most common kinds of kidney stones are made from calcium and oxalate. Oxalate is a compound that is naturally found in some foods. When it combines with calcium in the urine, it may cause a kidney stone. Sometimes, following a special diet may be enough to prevent your child from forming more kidney stones. Other times, medicines may be needed. Follow these tips to help prevent kidney stones.

Drink a lot of water

Drinking water is the most important thing your child can do to prevent kidney stones. In addition to other fluids like milk and juice, your child should drink 2 or more liters of water per day. It may be helpful to get a water bottle and have your child drink throughout the day. Small children may need less water. The amount of water your child needs also depends on the weather and their physical activity level. The goal is to drink enough water to make their urine clear. Ask your child's doctor or dietitian about the right amount of water for your child.

1 liter = 1000 milliliters = 33 ounces = 4 cups

Lower salt intake

A diet high in salt or "sodium" increases the amount of calcium that gets into the urine. Lowering salt intake helps decrease the amount of calcium in the urine. Limit the amount of processed foods your child eats such as hot dogs, canned foods, luncheon meats and frozen foods. They contain high amounts of sodium. To lower salt intake:

- Avoid adding salt to foods in cooking or at the table.
- Limit fast food and processed foods with more than **500 mg** of sodium per serving to 1 time each week.
- Read nutrition labels and limit your child's intake of foods that have more than **200 mg sodium per serving.**
- Limit use of condiments and salad dressings.
- When eating out, ask about the sodium content of foods you order.

For more information, recipes, and how to find the sodium amount in food labels, see our handout called "Low Sodium Eating" at www.seattlechildrens.org/pdf/PE386.pdf.

Get normal amounts of calcium

Getting the recommended amount of calcium for your child's age, can help prevent more kidney stones. Calcium binds oxalate from food and keeps it from entering the urine. Getting too little calcium can cause oxalate levels in the urine to rise. This increases the risk of kidney stones. Make sure your child gets the normal amount of calcium for their age. It is important **not** to restrict calcium for normal bone development.

Age	Calcium Requirements	Servings of Dairy
1 to 3 years	700 mg	2 to 3
4 to 8 years	1000 mg	3 to 4
9 to 18 years	1300 mg	4
Over 18 years	1000 mg	3 to 4

(1 serving of dairy = 8 ounces of milk or yogurt or 1 ½ ounces of cheese)

Non-dairy sources of calcium include: fortified orange juice, almond, soy, oat or rice milk, and soy or rice yogurt. Please see our handout called "Non-Dairy Sources of Calcium" at www.seattlechildrens.org/pdf/PE314.pdf for more suggestions. If your child cannot get enough calcium in their diet from foods, they may need to take a calcium supplement. Talk with your child's doctor or dietitian about this.

Other tips that may help prevent stones

Potassium and Citric Acid

Citrate may help prevent kidney stones because it helps prevent calcium from binding with phosphate and oxalate in the urine. Fresh lemons and limes contain high amounts of citrate. Potassium from food also increases the kidney's excretion of citrate. If your child has low amounts of citrate in the urine, eating a variety of fruits and vegetables and drinking fresh lemonade or limeade can help increase the citrate levels in the urine.

- Mix 4 ounces of lemon or lime juice with foods and beverages (including water) daily to increase citric acid (citrate) intake.
- Eat 3 to 5 servings of fruits and vegetables per day.

Animal Protein

Meats and other animal proteins contain large amounts of purines which can increase the amount of uric acid in the urine. If your child has had uric acid stones or high amounts of uric acid in the urine, it is important to not eat a lot of animal proteins. Animal protein can also increase the kidney's excretion of calcium and decrease the excretion of citric acid which increases the risk of kidney stones. Regular amounts of foods that are high in protein, such as dairy, meat, eggs, chicken, fish, soybeans, and tofu are OK. Unless your child's doctor prescribes them, avoid protein powders and supplements. Not every patient

To Learn More

- Nutrition 206-987-4758
- Ask your child's healthcare provider
- www.seattlechildrens.org

Free Interpreter Services

- In the hospital, ask your child's nurse.
- From outside the hospital, call the toll-free Family Interpreting Line 1-866-583-1527. Tell the interpreter the name or extension you need.
- For Deaf and hard of hearing callers 206-987-2280 (TTY).

who has had a kidney stone needs to limit how much protein they eat. Ask your child's dietitian if you do not know how much protein is OK for your child.

Oxalate

Some of the oxalate in the urine is made by the body. Eating certain foods with high levels of oxalate can increase the amount of oxalate in the urine. Examples are **spinach, rhubarb, beets, nuts, and wheat bran**. If your child is getting normal amounts of calcium in their diet and has high levels of oxalate in the urine, it may be important for them to limit some of these foods.

Vitamin C

Vitamin C can be turned into oxalate by the body. Too much vitamin C can increase the amount of oxalate in the urine and may cause kidney stones. If your child has high amounts of oxalate in the urine or calcium oxalate stones, limit intake from vitamin C supplements to no more than **100 mg** each day. A normal vitamin C intake in the diet is recommended. You do not need to decrease the vitamin C from your child's food.

Diet Prescription:

Water: _____

Salt: _____

Calcium: _____

Other: _____

Seattle Children's offers interpreter services for Deaf, hard of hearing or non-English speaking patients, family members and legal representatives free of charge. Seattle Children's will make this information available in alternate formats upon request. Call the Family Resource Center at 206-987-2201.

This handout has been reviewed by clinical staff at Seattle Children's. However, your child's needs are unique. Before you act or rely upon this information, please talk with your child's healthcare provider.

© 2010, 2013, 2014 Seattle Children's, Seattle, Washington. All rights reserved.

3/14
PE1051