

El fósforo y potasio en la nutrición renal



Aquí una guía para ingerirlos de manera saludable cuando el riñón no funciona bien.



Daniella Filippi P.*

Nutricionista de La Universidad del Desarrollo

El fósforo y el potasio son minerales que encontramos en los alimentos. Estos minerales inicialmente se mantienen inalterados en etapas precoces de la Enfermedad Renal Crónica (ERC), pero a medida que esta progresa, y ya en estadios con función renal por debajo de 30 ml/min, se produce hiperkalemia (exceso de potasio en sangre) e hiperfosfemia (exceso de fósforo en sangre) peligrosos y nocivos para nuestra salud.

¿Cómo podemos evitar una hiperkalemia e hiperfosfemia?

Una de las estrategias que se utiliza en la nutrición renal, una vez que comenzamos a notar aumento de alguno de estos dos electrolitos en sangre es la restricción alimentaria de alimentos que contienen dosis elevadas de fósforo o potasio. Comencemos primero con el fósforo. La primera medida es la limitación de los alimentos que en forma natural contienen mucho de este mineral, como ejemplo tenemos: leche o sustitutos, bebidas gaseosas tipo cola, leguminosas. Pero el fósforo se puede encontrar en innumerables alimentos. Para poder simplificar

la búsqueda de alimentos existe una tabla que muestra los que son peligrosos para pacientes con enfermedad renal los que debemos evitar, luego hay un grupo de alimentos que tienen moderado contenido de fósforo los cuales deberían consumirse máximo 3 veces a la semana para luego encontrar los alimentos con muy bajo aporte de este mineral los cuales podemos consumir con confianza, esto no quiere decir libre consumo, recordemos que todo exceso termina siendo nocivo.

La limitación de estos alimentos parte cuando vemos en los exámenes cierta tendencia al incremento, no necesariamente se espera a que estén alterados, es por esto la importancia de chequeos periódicos de dichos electrolitos.

Un aspecto importante a considerar son las fuentes ocultas de fósforo inorgánico (inorgánico porque es fabricado, no natural y no irá a realizar ninguna función en las células), principalmente en los aditivos alimentarios, cada vez utilizados con mayor frecuencia en la industria de alimentos.

Como ejemplos de algunos de estos aditivos son: Fosfato de calcio, Fosfato de potasio, Fosfato de sodio, Fosfato de magnesio, Ácido fosfórico. A este tipo de fósforo se llama fósforo "oculto" ya que esta "escondido" con otros compuestos, dicho fósforo tiene una absorción de casi el 100% esto quiere decir que todo se irá al torrente sanguíneo sin ser utilizado por las células.

Fuentes de fósforo inorgánico

Entre los alimentos habitualmente consumidos que aportan fósforo inorgánico podemos mencionar: carnes elaboradas, tales como *nuggets* de pollo, salchichas, quesos crema, salsas instantáneas, bebidas, entre otros. Mi recomendación es evitar todo alimento procesado y preferir alimentos "reales", donde sepamos efectivamente que estamos comiendo.

Pensemos que todo alimento tiene "etiquetas", entre más contenido artificial indican estas etiquetas, al cuerpo más le cuesta descifrar y digerir dicho alimentos. Un dato en el cual habitualmente no se piensa: estas etiquetas señalan los múltiples ingredientes que tienen los alimentos, pero sabemos que a menos ingredientes, más fácil es el proceso de digestión y absorción para el cuerpo.

En la imagen de abajo se ve dónde encontrar estas "etiquetas". Pasemos ahora al potasio. Al igual que el fósforo se comienza a limitar el consumo de alimentos con concentraciones elevadas de este mineral.

Otra medida es la técnica de desmineralización donde sometemos a dichos alimentos a remojo y doble cocción, y eliminamos así al menos el 30 % del contenido de potasio. De ahí su vital importancia. Cabe mencionar que los alimentos bajos en potasio NO se someten a esta técnica.

INFORMACIÓN NUTRICIONAL			
Porción: 80 g (porción casera aprox. un trozo)			
Porciones por envase: 11 prox.			
Cantidad		100 g	1 porción
Energía	(kcal)	122	98
Proteínas	(g)	16,6	13,3
Grasas total	(g)	5,4	4,3
Grasa saturada	(g)	1,5	1,2
Ac. grasos trans.	(g)	0,1	0,1
Grasa monoinsaturada	(g)	1,4	1,1
Grasa poliinsaturada	(g)	2,2	1,8
Coolesterol	(mg)	62	49,6
H. de C. disponibles	(g)	1,8	1,4
Sodio	(mg)	325	260

	LÁCTEOS	CARNES Y HUEVO	CEREALES Y FRUTOS SECOS	OTROS
Peligroso	Queso chanco, mantecoso, rallado y de cabra	Mortadela, corvina, merluza, reineta, salmón jalbas	Avena, harina tostada, mote, porotos granados, productos de pastelería con crema o chocolate, masas de empanadas.	Helados de leche, galletas con relleno, pan de pascua, cremas de leche, mantequilla, manjar, salsa de chocolate, bebidas cola y con color.
Cuidado	Leche entera líquida, leche evaporada, leche condensada, leche sveltly, queso crema	Pavo, carne de cordero, carne de cerdo, longanizas, vienas, atún, jurel, congrio, camarón-macha-almeja-chorito	Chuña, sémola, pan de molde, pan de huevo, panes integrales	
Con confianza	Yogurt diet, queso de ricota, leche de soja, quesillo, leche descremada líquida	Huevo, lomo liso, pollo ganso, posta negra/rosada, pollo	Arroz, harina de trigo, galletas de arroz, pan marraqueta, pan de molde blanco, pan pita	

Semáforo de potasio

DESMINERALIZAR	ALTAS EN POTASIO	MODERADAS EN POTASIO	BAJAS EN POTASIO	
	Habas= ½ taza Arvejas= ½ taza Espinaca= ½ taza Coliflor= 1 taza Champiñones= ¾ taza Tomate= 1 unidad Repollo bruselas= ½ taza Choclo= ½ taza Papa= 1 unidad mediana Yerba mate Cacao	Espárragos= 4 unidades Porotos verdes= ¾ taza Berenjenas= ½ taza Acelga cocida= 1 taza Zapallito italiano= 1 taza Apio= 1 taza Zapallo= 1 trozo chico	Achicoria= 1 taza Lechuga= 1 taza Endivia Pencá= ½ taza Pimentón rojo/verde Alcachofa Zanahoria= ½ taza Cebolla= ¾ taza Rapollo= 1 taza Diente de dragón, cebollín, brote de alfalfa, ciboulette Brócoli= 1 taza	Manzana= 1 unidad Pera= 1 unidad chica Piña natural= ¾ taza Frambuesas= ¾ taza Mora= ½ taza Arándano= ½ taza Durazno cocido sin jugo= 1 unidad mediana
	Damasco= 3 unidades Plátano= 1 unidad Melón= 1 taza Tuna= 2 unidades Kiwi= 2 unidades chicas Lúcuma= 2 cucharadas Mango= 1 taza Guayaba= 1 taza Papaya= 2 unidades	Cerezas= 15 unidades Ciruelas= 2 unidades Durazno= 1 unidad mediana Chirimoya= ¼ unidad Nispero= 4 unidades Pepino dulce= 1 unidad mediana Caqui= 1 unidad chica Naranja= 1 unidad mediana Higos= 2 unidades Sandía= 1 taza		

INGREDIENTES: Trutro corto sin hueso y sin piel, agua, **polifosfato de sodio**, goma guar. Sabor Barbecue: azúcar, sal, tomate, saborizantes naturales, dióxido de silicio, canela cebolla, ajo, clavo de olor, carbonato de sodio, **saborizante idéntico a natural**, **saborizante artificial**, caramelo, paprika, inosinato y guanilato de sodio, ácido ascórbico, metil y propil p-hidroxibenzoato, ácido benzoico.



1. Picar finamente los alimentos.
2. Remojar los alimentos picados el día anterior (12 horas).
3. Eliminar el agua de remojo y cocerlos.
4. Eliminar el agua de cocción
5. Volver a cocerlos en abundante agua
6. Escurrir y servir. ■

*Daniella Filippi P. • Nutricionista de La Universidad del Desarrollo • Especialista en Enfermedades Crónicas no Transmisibles de Origen • Nutricional, Mención Nutrición Renal, INTA/Universidad de Chile • Cesfam Hualqui-Saludial, Neoser. Nutrikuk.