

Prácticas vinculadas al consumo de sal en pacientes con enfermedad renal.

Jessica Delgado Peralta¹, Jennifer Bernal Rivas².

Resumen: Excederse en el consumo de sal es una práctica común, que conlleva a consecuencias patológicas en la población en general, más aún en el paciente renal. Un consumo elevado de este elemento se asocia con mayor riesgo de desarrollo de hipertensión, enfermedad cardiovascular y renal, patologías responsables de 60% de la morbi-mortalidad mundial. La Organización Mundial de la Salud recomienda un consumo máximo de 5g. sal/día. Esta investigación busca determinar las prácticas vinculadas al consumo de sal y estimar su consumo en pacientes con enfermedad renal, que asisten al departamento de nefrología del hospital Guanare, Portuguesa-Venezuela. Es un estudio mixto, realizado en 66 pacientes (n=36 grupos focales, n=30 entrevistas cuantitativas). Las variables estudiadas fueron: disponibilidad de sal en hogar, consumo de alimentos con elevado contenido de sodio y prácticas cualitativas vinculadas al consumo de sal. Los pacientes consumieron 12,5 (♀) y 11,3 (♂) g/día de sal, provenientes del consumo directo y alimentos procesados. Los alimentos con elevado contenido de sodio más frecuentemente consumidos fueron: leche entera en polvo, quesos llanero y blanco pasteurizado, embutidos, enlatados, bebidas gaseosas, margarina, sazónadores y salsas (mayonesa, inglesa, ajo y soya). Los pacientes no leen el etiquetado nutricional y desconocen la cantidad de sodio de alimentos procesados. Los pacientes evitan el uso de sal de mesa, pero no el consumo de alimentos procesados. El consumo de sal de los pacientes, duplica las recomendaciones internacionales y nacionales que regulan el consumo de sodio, lo que conlleva a una disminución de la expectativa y calidad de vida. *An Venez Nutr 2013; 26(2): 69-77.*

Palabras clave: sodio, sal, alimentos procesados, enfermedad renal, Venezuela.

Salt intake practices in patients with renal disease

Abstract: Exceed salt intake is a common practice, that leads to pathological consequences in the whole population, even more in the patient with renal disease. High salt consumption has been associated with hypertension, cardiovascular and cerebrovascular disease that are responsible for 60% of worldwide morbi-mortality. The World Health Organization recommends a maximum intake of 5 g of salt/day. The aim of this study is to determine practices related with salt intake, and estimate the consumption in patients with renal disease, who attended the nephrology department in Guanare's Hospital, Portuguesa State, Venezuela. We used a mixed-method approach in 66 patients (n=36 subjects from focus groups, n=30 who participated in quantitative interviews). The main variables studied were: availability of salt at household, intake of foods with high Sodium content, practices related with use of salt. The patients consumed 12.5 (♀) and 11.3 (♂) g/day, from salt alone and processed foods. The most consumed foods with high sodium content were: whole milk powder, white local cheese, ham, canned food, soft drinks, margarine, mayonnaise, garlic and soy sauce. Patients do not read the food label, ignore the amount of sodium in processed foods, avoid the salt on the table, but not from processed food. The salt intakes of these patients exceed more than double the international and national recommendations, and as a consequence they diminished their life expectancy and reduced their quality of life. *An Venez Nutr 2013; 26(2): 69-77.*

Key words: sodium, salt, highly processed food, renal disease, Venezuela.

Introducción

El elevado consumo de sal se ha asociado con la presencia de enfermedades no transmisibles, tales como las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares. En Venezuela, estas enfermedades ocupan el primer y cuarto lugar dentro de las primeras causas de mortalidad (1). En el país, más de 13 mil personas padecen enfermedad renal (ER), de los cuales 5 mil necesitan un trasplante renal, mientras que sólo 1650

pacientes se encuentran en espera de un donante. Venezuela se ubica en el penúltimo lugar en la tasa de donantes, con 3.02 por cada millón de habitantes, muy lejos de países como España, donde la tasa se ubica en 40 por cada millón (2). Estas cifras ameritan priorizar estas acciones de salud pública, a fin de evitar el elevado costo de los tratamientos dialíticos.

Una de las estrategias nutricionales para el mantenimiento de la función renal, es la limitación en el consumo de sal. La Organización Mundial de la Salud (OMS) promulga las guías internacionales que orientan sobre el consumo de sodio para toda la población de adultos y niños y difundidas desde febrero de 2013, recomiendan un consumo máximo de 2g. de sodio/día o el equivalente de 5g. de sal/día para los adultos en general (3). En

¹Departamento de Nutrición y Dietética. Hospital Universitario "Dr. Miguel Orúa". Guanare, Edo Portuguesa. e-mail: jdp_84@hotmail.com. ²Universidad Simón Bolívar. Departamento de Procesos Biológicos y Bioquímicos. Solicitar correspondencia a: Jennifer Bernal. e-mail: jbernal@usb.ve

Venezuela, el Instituto Nacional de Nutrición (INN) y Fundación Cavendes, desde hace más de dos décadas, también recomendaron moderar el consumo de sal (4). Hoy en día, el INN adopta las recomendaciones de la OMS en una serie de libros educativos en nutrición dirigida a maestros y niños (5).

Con el advenimiento de dietas cada vez más industrializadas, caracterizadas por un elevado consumo de comidas rápidas, el consumo de sal ha venido en aumento. Estas dietas carecen del consumo adecuado de frutas y hortalizas. La sal se presenta enmascarada en los alimentos empacados o curados como las carnes curadas con sal, el pescado ahumado o salado, los alimentos precocidos, los perros calientes, la mortadela, carnes enlatadas, las salchichas, los bocadillos (papas fritas, palomitas de maíz con sal, galletas saladas, frutos secos salados), los aderezos, las salsas, las aceitunas y los lácteos (6). Según datos internacionales, el consumo de sal habitual se ubica entre 9 a 18 g./día (150-300 mmol/sodio), lo que triplica las actuales recomendaciones internacionales (7). En Venezuela, el consumo no es tan elevado como a nivel internacional, sin embargo aún supera las normas internacionales. La Encuesta de Seguimiento al Consumo de Alimentos del Instituto Nacional de Estadística, reporta un consumo de sal que oscila entre 6 y 7 g./día entre los años 2010 y 2012 (8). Un gramo de sal o Cloruro de Sodio (NaCl) es igual a 0,4 g. de ión sodio que equivale a 17 mmol de ión sodio. Se considera una dieta con restricción de sodio aquella en la que el contenido de sodio es restringido en los alimentos de consumo diario, el cual varía desde una restricción leve de 2,4 g., moderada de 2 g., estricta de 1 g. y muy estricta de 500 mg (7).

La ER es una patología que afecta el estado de salud, emocional, económico y social del paciente. Un consumo elevado de sal se asocia a un aumento en la cantidad de proteína excretada en la orina, un factor de riesgo importante en la disminución de la función renal. La retención de agua que se produce debido a una dieta alta en sal, produce un aumento en la presión arterial y la cantidad de proteína o albúmina urinaria (9). Aumenta el riesgo de insuficiencia cardíaca y sus consecuencias como el edema agudo de pulmón, el derrame pleural, el derrame pericárdico o la ascitis (10). El elevado consumo de sodio, se encuentra asociado a la disminución del consumo de potasio, desequilibrio que agrava las manifestaciones adversas cardiovasculares y renales (11).

La dietoterapia del ER incluye la limitación en el consumo de sal y la restricción de líquidos. Por ello uno de los principales retos en el paciente renal es el mantenimiento del adecuado balance salino, el cual se logra con un tratamiento médico y manejo

dietoterapéutico. Las dietas hiposódicas o "sin sal", atenúan los mecanismos del control de la sed, la ganancia de peso interdialisis, la hipertensión arterial y las complicaciones cardiovasculares (10). Estudios experimentales y poblacionales muestran evidencias cada vez más sólidas, sobre la recomendación de limitar el consumo de sal en el paciente renal. Se ha planteado inclusive disminuir el consumo de sodio a ≤ 1500 mg/día (12).

En el ámbito nacional, un estudio descriptivo y transversal realizado en el estado Miranda, Venezuela, reportó que los hábitos alimentarios de los venezolanos propician el exceso en el consumo de sal. Aunque los pacientes manifestaron conocer los daños que ocasiona al organismo, mantienen el hábito del consumo de sal para realzar el sabor de las comidas típicas. Señalaron estar acostumbrados a utilizar el salero en la mesa y consumir queso blanco duro salado (13).

El objetivo del presente trabajo fue determinar las prácticas vinculadas al consumo de sal en pacientes con ER, que asistieron a la consulta externa y Unidad de Diálisis del departamento de Nefrología del Hospital Universitario "Dr. Miguel Oraá, en la Ciudad de Guanare, estado Portuguesa, Venezuela, durante el periodo Enero-Febrero 2012. Adicionalmente, se estimó el consumo de sal, proveniente de la sal de mesa y de los alimentos con elevado contenido en sodio.

Metodología

Tipo de estudio y escenario de la investigación. El estudio fue mixto (cuali-cuantitativo), descriptivo y transversal. La recolección de los datos, se llevó a cabo en el Hospital Universitario "Dr. Miguel Oraá" (H.U.M.O) en la consulta externa y la Unidad de Diálisis "La Coromotana", en la ciudad de Guanare, estado Portuguesa, un hospital tipo V, durante el periodo de Enero a Febrero de 2012.

Población estudiada. El universo estuvo conformado por trescientos treinta (330) pacientes que asistieron al servicio de nefrología en un mes. Los pacientes fueron invitados a participar de manera voluntaria, durante su asistencia a las consultas. Pacientes con ER (litiasis renal, enfermedad renal aguda o crónica y/o en diálisis) u otras asociadas como la hipertensión arterial podían participar en el estudio. No formaron parte aquellos pacientes hospitalizados y/o menores de 18 años de edad. La muestra final resultó en 37 pacientes del género femenino y 29 del género masculino, para un total de 66 pacientes, quienes participaron en las entrevistas cualitativas y cuantitativas.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos. Se realizó a través de una entrevista cuantitativa estructurada y una grupal cualitativa, con grupos focales.

La entrevista cuantitativa estructurada se realizó en 30 pacientes, para captar el consumo de sal, las prácticas vinculadas y el origen de los alimentos consumidos en el último mes con sodio. Se interrogó sobre la disponibilidad de sal en el hogar, considerado como un proxy del consumo aparente de alimentos para un periodo de un mes y su frecuencia de compra. Según el número de miembros pertenecientes al hogar, se calculó la disponibilidad diaria de sal por persona al día. Para la medición de otros alimentos con elevado contenido de sodio, se diseñó un cuestionario de frecuencia de consumo semi-cuantitativo, con base a un listado previo de alimentos reportado en las encuestas de seguimiento de consumo de alimentos del Instituto Nacional de Estadística (8). El cuestionario de frecuencia de consumo con periodicidad de 30 días, contó con 34 alimentos (tales como carnes, embutidos, lácteos, bebidas gaseosas, entre otros) y 5 opciones de frecuencia de consumo: diario, semanal, quincenal, mensual o nunca. La cantidad de los alimentos se especificó con el uso de medidas prácticas, las cuales se tradujeron a medidas en gramos. Se utilizaron utensilios de cocina de apoyo como tazas, cucharas y vasos de medidas convencionales. Todos los alimentos fueron trasladados a cantidades por gramo y se calculó el contenido de sodio aportado por cada uno, utilizando la Tabla de Composición de Alimentos de Venezuela (14), para aquellos alimentos que no aparecían en la Tabla, se utilizó el etiquetado nutricional del alimento procesado. Para estimar el consumo de sodio total diario, se tomó en cuenta el valor obtenido por la cantidad de sal disponible en el hogar diariamente, en conjunto con los alimentos reportados a través del cuestionario de frecuencia de consumo.

La entrevista grupal cualitativa, estuvo conformada por 6 grupos focales, tres para pacientes con ER, que asisten a la consulta externa (n= 18) y tres grupos para los que reciben tratamiento con diálisis (n=18) para un total de 36 personas. Las preguntas fueron semi-estructuradas sobre las prácticas cualitativas vinculadas al uso de la sal, el significado del alimento para el paciente, los efectos del consumo de sal, la lectura del etiquetado nutricional de los alimentos, la disposición del paciente a disminuir el consumo y los beneficios que le traería, además de estrategias para la disminución del consumo. Las preguntas fueron diseñadas por la autora principal, quién es nutricionista y trabaja con la dietoterapia del paciente renal, desde hace más de 5 años. Las preguntas fueron probadas con los pacientes del primer grupo focal, para verificar la su comprensión. Sin embargo, debido a que la técnica lo permite por ser semi-estructurada (15), cuando en la discusión del grupo se señalará algún aspecto de interés para el presente estudio, se conversaba más sobre el tema. Durante los grupos focales, se

mantuvo una constante interacción entre los pacientes y la autora principal. Cada discusión duró 45 minutos aproximadamente.

Análisis de los datos. La técnica de análisis a emplear para interpretar los datos obtenidos fue el método deductivo. Los datos cuantitativos a través del paquete SPSS para Windows versión 17.0, en la cual se aplicaron estadísticas descriptivas básicas: media, desviaciones estándar, valor máximo- mínimo y frecuencias (16). Los datos cualitativos obtenidos de los grupos focales fueron escuchados, transcritos en algunas de sus partes y categorizados según metodología descrita por Martínez (15).

Consideraciones bioéticas. Todos los participantes completaron una hoja de consentimiento informado que explicó a los pacientes el objetivo y el alcance del estudio, la cual fue leída y firmada. De esta manera se cumplió con los preceptos sobre bioética recomendados por el código de ética para la vida (17).

Resultados

Los resultados se presentaron a través de una caracterización general de la muestra que incluye la edad, género, diagnóstico y tiempo que padecen la ER; la estimación del consumo de sal, obtenida a través de la disponibilidad de sal y el consumo reportado por medio del cuestionario de frecuencia semi-cuantitativo; el origen de los alimentos consumidos con elevado contenido de sal y las prácticas cualitativas reportadas a través de los grupos focales.

1. Caracterización de la muestra.

La muestra estuvo conformada por 66 pacientes, con diferentes patologías de ER. Las pacientes femeninas tenían en promedio 52 años y su contraparte masculina 55 años (ambos $\pm 17,4$). El tamaño promedio del hogar de los pacientes fue de 5 miembros. Más de una tercera parte (33,6%) de los pacientes provenían de zonas urbanas, por lo que necesitaban mayor tiempo para desplazarse desde sus hogares al centro hospitalario. El tiempo de traslado para realizarse los tratamientos resultó muy variable: mientras 68% puede tomarle entre 5 a 45 minutos, 32% necesita entre 1 y 2 ½ horas. Según se discutió durante el manejo de los grupos focales, estos pacientes no cuentan con un servicio de asesoría nutricional, son de bajos recursos económicos, escaso nivel educativo y con poca información sobre la importancia de la nutrición en el tratamiento de la ER.

La prevalencia de pacientes con ER con tratamiento dialítico es 77%, todos manifestaron haber sido diagnosticados como hipertensos, de los cuales 92% mantiene la patología hipertensiva controlada con medicación y menos de una cuarta parte de los pacientes

no recibe tratamiento dialítico (n=15, 23%) (Cuadro 1). Sobre el tiempo de diagnóstico de la ER, ya sea por litiasis o por la pérdida de la función renal (no mostrados en el cuadro), reflejan que 24,2% de los sujetos tienen más de cinco años padeciendo la enfermedad, 43,9% posee la enfermedad con una permanencia de 1 a 5 años y 31,8% presenta menos de 1 año con la patología diagnosticada. De esta manera, se observa que el tiempo de duración de la ER es muy variable en esta muestra.

2. Estimación del consumo de sal y de alimentos con elevado contenido de sodio.

El consumo de sal se obtuvo por medio de la disponibilidad, considerada como un consumo aparente y el consumo reportado de alimentos de elevado contenido de sodio. La disponibilidad de sal promedio al mes en los hogares fue 954,6g. El consumo promedio aparente diario de sal fue 7g. en ambos géneros (Cuadro 2). El 70% de los pacientes expresó no utilizar saleros en

la mesa (dato no mostrado). El consumo de alimentos con elevado contenido de sal, obtenido del cuestionario de frecuencia de consumo, fue de 154 g. (± 54,7) mensual y 5 g. (± 1,8) diario en el género femenino; mientras que para el género masculino fue 204 g. (± 375,1) mensual y 5 g. (± 1,9) diario (Cuadro 2).

El consumo de sal total estimado diariamente fue representando principalmente por el aporte de la sal de mesa y por los alimentos con elevado contenido de sodio. La cantidad total de sal consumida por esta muestra alcanzó 12,5 g./día vs. 11,3g./día en el género femenino y masculino respectivamente. En promedio las féminas consumen 1,1 g. más de sal, que su contraparte masculino (Figura 1).

3. Origen de los alimentos con elevado contenido de sal.

La cantidad de sal en gramos consumida por el paciente con ER en un día, proviene de los alimentos procesados de mayor consumo, resulta una información primordial

Cuadro 1. Prevalencia de pacientes con enfermedad renal con diálisis, hipertensión arterial controlada y no controlada en el Hospital de Guanare, Portuguesa-Venezuela (n=66).

	Masculino	Femenino	Total
Pacientes	n (%)	n (%)	n (%)
ER con diálisis	20 (30,3)	31 (47,0)	51 (77)
ER con Hipertensión Arterial	28 (42,4)	33 (50,0)	61 (92)
ER con Hipertensión Controlada	26 (39,4)	33 (50,0)	59 (89)
Enfermedad Renal (muestra total)	29 (43,9)	37 (56,1)	66 (100)

Cuadro 2. Disponibilidad de consumo de sal en el hogar y consumo de alimentos con elevado contenido de sodio, en pacientes con enfermedad renal, según la periodicidad y el género (n=66).

Género	Consumo de sal en el hogar		Consumo de alimentos con elevado contenido de Sodio	
	(g./mes)	(g./día)	(g./mes)	(g./día)
	Promedio±DE	Promedio±DE	Promedio±DE	Promedio±DE
Femenino (n=37)	945,9 ± 229,2	7,4 ± 3,5	153,8 ± 54,7	5,1 ± 1,8
Masculino (n=29)	965,5 ± 185,7	6,7 ± 3,1	203,7 ± 375,1	4,6 ± 1,9
Total (n=66)	954,6 ± 209,9	7,1 ± 3,3	175,7 ± 250,7	4,9 ± 1,8

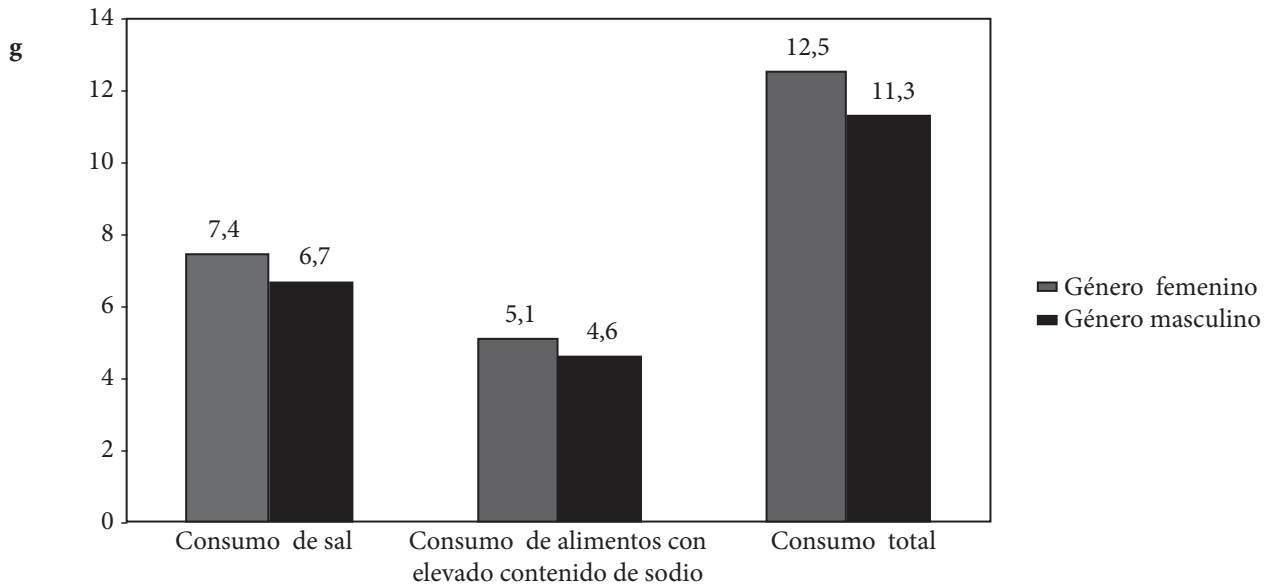


Figura 1. Estimación del consumo de sal y de alimentos con elevado contenido de sodio (g./día), según género (n=66).

para establecer las principales fuentes de consumo de sal y sodio.

El consumo de leche y queso fue el grupo de alimentos más consumido. La leche entera en polvo, el queso llanero y blanco pasteurizado presentó un consumo de 12% diario; el cual se incrementa si la frecuencia de consumo es semanal a 23%, 39% y 29% respectivamente (Figura 2). Todos los quesos reportados poseen sal, aunque en cantidades variables.

El consumo de salsas comerciales y aditivos representan alimentos fuentes no visibles de sal. El 85% de los pacientes encuestados manifestó no consumir nunca salsas comerciales, aditivos y alimentos con elevado contenido de sal. Sin embargo, entre 3% y 9% consumen diariamente salsa de ajo, salsa de soya (6%), margarina (5%) y mayonesa (3%). La salsa inglesa y las bebidas gaseosas fueron reportadas por 3% de la muestra diariamente, ésta última se incrementó hasta 12% si el consumo tenía una frecuencia semanal. Asimismo, se consumió margarina (17%), bebidas gaseosas y gelatina (12% cada uno), además de cubitos y adobo reportados con un consumo semanal en 9% de la muestra. El reporte de estos alimentos representa un mayor consumo de fuentes sódicas (Cuadro 3).

4. Prácticas cualitativas vinculadas al consumo de sal.

El uso de los grupos focales en los pacientes con ER, fue una estrategia para conocer desde las propias palabras y experiencias de los pacientes las prácticas vinculadas al uso de la sal, el significado del alimento para el paciente, los efectos del consumo de sal, la lectura del etiquetado

nutricional de los alimentos, la disposición del paciente a disminuir el consumo, los beneficios e ideas para la disminución del consumo de la sal.

Dentro de las prácticas y significado de la sal, destaca de manera general, que a todos los pacientes renales les gusta la sal y la utilizan en la preparación de sus comidas porque realza el sabor de los alimentos. Algunos de los comentarios al respecto son los siguientes: “la sal, le da sabor a la comida”, “la sal es importante, “le da gusto a los alimentos”. Para algunos pacientes el significado de la sal, se aleja de explicaciones científicas: “la sal, mata el hambre”, “la sal llena”. Sin embargo, también surgió la costumbre, como un elemento adquirido a lo largo del tiempo.

Los pacientes conocen los efectos negativos del uso excesivo de la sal para el organismo. Las expresiones mencionadas reflejan un conocimiento muy básico: “la sal es mala”, “es dañina para la tensión en exceso”, “es nociva para la salud, “producen cálculos, daña los órganos del cuerpo, daña los riñones”. A través de las expresiones faciales de los pacientes, sus comentarios y sugerencias sobre el daño ocasionado al organismo por este mineral, sin embargo unos pocos manifestaron “desconocer los daños que ocasiona el consumo excesivo de sal”. Otras respuestas fueron relacionadas con efectos que ellos mismos notan en sus cuerpos: “que hincha, da más sed, no se orina”.

Uno de los aspectos indagados durante los grupos focales, fue el manejo y lectura del etiquetado nutricional, actividad que permite orientar sobre el contenido

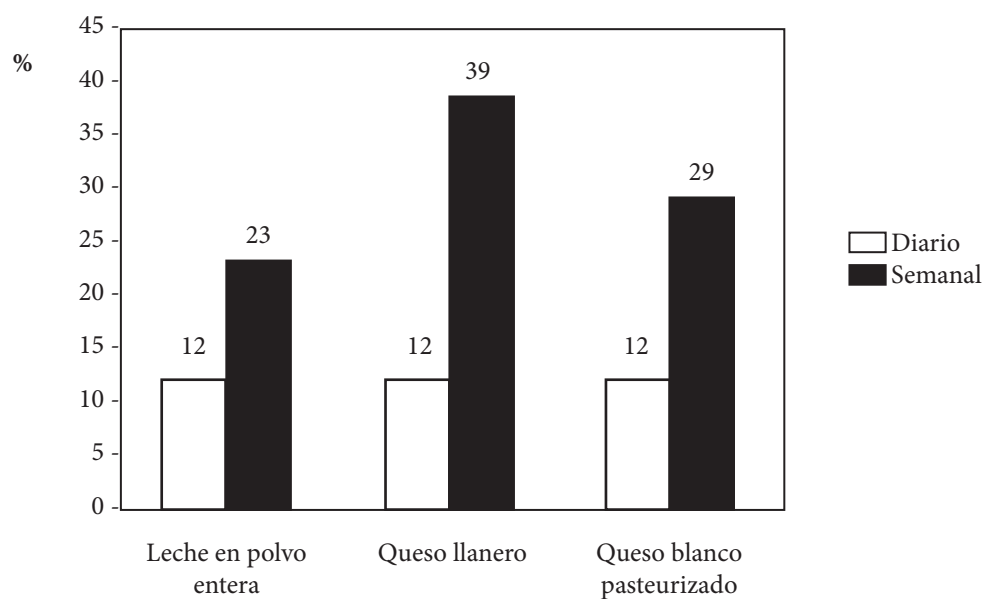


Figura 2. Consumo de leche y productos lácteos con elevado contenido de sal en pacientes con enfermedad renal (n=66).

Cuadro 3. Frecuencia de consumo de alimentos, con elevado contenido de sodio, en pacientes con enfermedad renal (n=66).

Frecuencia de consumo Alimentos	Diario Frec. (%)	Semanal Frec. (%)	Quincenal Frec. (%)	Mensual Frec. (%)	Nunca Frec. (%)
Margarina	3 (5)	11 (17)	2 (3)	2 (3)	48 (73)
Mayonesa	2 (3)	6 (9)	6 (9)	3 (5)	49 (74)
Salsa tomate	-	2 (3)	2 (3)	2 (3)	60 (91)
Salsa inglesa	2 (3)	-	2 (3)	3 (5)	59 (89)
Salsa de soya	4 (6)	-	-	-	62 (94)
Salsa de ajo	6 (9)	-	-	-	60 (91)
Cubito	-	6 (9)	-	-	60 (91)
Sopa deshidratada	-	2 (3)	4 (6)	4 (6)	56 (85)
Adobo	-	6 (9)	4 (6)	-	56 (85)
Bicarbonato sodio	-	-	-	4 (6)	62 (94)
Bebida gaseosa	2 (3)	8 (12)	4 (6)	4 (6)	48 (73)
Gelatina	-	8 (12)	6 (9)	8 (12)	44 (67)
Papa frita	-	-	-	4 (6)	62 (94)

de nutrientes en los alimentos, pero que resultó un elemento desconocido por todos los participantes. Los entrevistados señalaron que: “no leen el etiquetado de los alimentos”, debido a “que no les interesa, no saben para que sirve”, “es mentira que los productos lo tienen”, “no dicen la verdad”, “no todos lo ponen”, “no conozco de eso” o “no sé leer”.

Algunos pacientes manifestaron estar dispuestos a disminuir el consumo de sal por el beneficio que les traería, al respecto un paciente señaló que: “les puede venir una enfermedad cerebrovascular, ya que a varias personas del grupo lo han padecido”. Los pacientes se dieron cuenta de la necesidad que tenían de “conocer los alimentos con alto contenido de sal, al igual que sus familiares”.

La creatividad resultó un medio encontrado en los pacientes que utilizan estrategias en la disminución del consumo de sal. Un poco más de la mitad de los grupos focales, utilizó algunos condimentos o alimentos para sustituir la sal, como “usar aliños naturales” y el uso de “el comino, cilantro, cebollín, ají dulce, ajo, cebolla, cubito, sopas de sobres, entre otros”. Las alternativas fueron algunas dietéticas, otras psicológicas y educativas, entre las que destacaron las siguientes “no usar saleros”, “no agregar más sal a la comida”, “considerar que los alimentos tienen su propia sal”, “proponerse a comer sin sal”, “hacer caso a lo que dicen de la sal, el médico”, “cocinar con zanahoria, ajo y aliños verdes”, “tomar mucho líquido”, “revisar las etiquetas de los alimentos”, “participar en charlas o talleres”, “hacer los vegetales al vapor”, “no pensar mucho en el sabor de la comida”, “no usar sopas de sobre” y “tomar conciencia”.

Discusión

El consumo de sal de mesa y de alimentos con elevado contenido de los pacientes con ER estudiados, sobrepasó en más del doble las recomendaciones internacionales, que sugieren un máximo de 5 g/día (3). Los pacientes tienen el interés de mantener su estado de salud, reflejado por su presencia en el centro hospitalario donde fueron captados, sin embargo, poseen un escaso conocimiento del manejo dietético de la patología renal.

La principal fuente sódica reportada fue la sal para consumo humano, sin embargo los alimentos también se constituyeron en aportadores de sal, no solo aquellos procesados, sino otros considerados básicos para la dieta del venezolano, como la leche y el queso, seguido de embutidos, margarina, sopas deshidratadas y adobo. Los pacientes no saben que estos alimentos son fuente de sal para la dieta, por lo que es más difícil controlar el consumo. En otros países, el consumo excesivo de sal se debate entre el aporte de la fuente sódica directa

y los alimentos procesados. En Europa y Norteamérica el 75% del consumo de sodio es dominado por fuentes de alimentos manufacturados. Los cereales y alimentos horneados son los principales contribuyentes del consumo de sodio en Gran Bretaña y Norteamérica. En Japón y China las principales fuentes de sodio son a través de la sal añadida a las comidas, la sal de mesa y la salsa de soya (18). La Asociación Americana del Corazón destaca que se debe comenzar a reducir el uso de sal cuando todavía se está saludable. Enfoca su estrategia de prevención en la disminución de los seis salados o en inglés “the salty six”, que busca limitar el consumo de panes, roles, las carnes curadas tipo embutidos, la pizza, el pollo, las sopas deshidratadas y los sándwiches (6).

Conocer las prácticas vinculadas al consumo de sal resultó una herramienta importante para saber a través de las propias palabras de los pacientes el uso, el significado, los efectos e ideas con relación al consumo de sal. Los pacientes estudiados poseen un conocimiento limitado sobre la sal. El sabor parece ser la propiedad sensorial que más les resulta atractiva, por su efecto en realzar el sabor del alimento. Las ideas destacadas por los pacientes fueron dirigidas hacia la sustitución con otros aliños saborizantes, la educación nutricional y la “toma de conciencia” a fin de adecuarse a la cantidad de sal permitida en sus dietas. El manejo y destrezas sobre los alimentos fuentes de sal, fue destacado como una herramienta educativa valiosa, para mejorar la condición de los pacientes. La falta de educación nutricional o comprensión de los contenidos de sal y sodio en los alimentos de consumo diario es una brecha que se debe llenar, la cual fue visible a través del desconocimiento manifestado por los pacientes en relación al etiquetado nutricional, la cual ha sido mencionada por otros autores (19).

Durante los grupos focales, los pacientes desconocieron que alimentos aportaban sodio, además algunos productos manufacturados y de producción artesanal no poseen etiquetado nutricional. Por ejemplo, los quesos los alimentos más consumidos, los cuales no poseen etiquetado nutricional, sin embargo aportan sal a la dieta, hasta el requesón, que usualmente es recomendado en regímenes de reducción dietética posee 60 mg Na/100 g. de alimento y el queso Roquefort o el llanero venezolano con 1000 mg Na/100 g. de alimento (14). Esto trae como consecuencia que así los pacientes tengan la disposición de leer el etiquetado, no siempre se tiene acceso a la información en el alimento. Un paciente incluso reportó no poder leer el etiquetado por ser analfabeta. En este sentido, se ha reportado en un estudio cualitativo que el nivel de alfabetismo puede ser una barrera en el manejo de la adherencia a dietas

con restricción sódica (19). Otro factor que atenta es la escasa visibilidad de las etiquetas, con tamaños de letra muy pequeña y sobre superficies poco apropiadas, con brillo y colores de poco atractivos, los cuales no fueron mencionados por los pacientes, aunque si es reportado por otros autores (20).

Conocer el contenido nutricional de los alimentos es una estrategia educativa que facilita la adherencia al plan de alimentación. Un estudio demostró que al entregar unas recomendaciones dietéticas sobre la reducción de sal, adaptadas al conocimiento y necesidades de los participantes, se lograba un cambio en el comportamiento, beneficios y adhesión al plan dietético entregado (21). Otros estudios de intervención de comportamiento, han demostrado que el conocimiento es un factor clave que contribuye a la adherencia de una dieta baja en sal, mientras que la falta de conocimiento es una barrera para la modificación y cumplimiento de la dieta hiposódica (22). Otros factores de índole tradicional también pueden influir, como es el hábito y la costumbre en el estilo de la dieta. Una publicación nacional, señaló que los hábitos alimenticios se reglamentan más por un sentido de propiedad que de sobrevivencia: el comer se vinculó a una expresión de identidad (23), pero no de salud.

Para incrementar la efectividad de cambios en la preparación de los alimentos, debe considerarse la participación de especialistas en cocina y nutrición que puedan sugerir elementos técnicos, que ayuden a disminuir el consumo de sodio en forma agradable para los pacientes. En este sentido, los profesionales del área deben hacer énfasis en los alimentos permitidos, no permitidos, los tamaños de las porciones, el etiquetado nutricional, a fin de no sobrepasar la cantidad de sal permitida en la dieta. Un estudio cualitativo de Bangladesh sobre las barreras y facilidades para adherirse a dietas restrictiva en sodio para pacientes con ER, destacó que las habilidades y destrezas para adquirir conocimientos culinarios es una estrategia para hacer el régimen dietético más atractivo (19).

Este estudio, representó un reto desde el punto de vista metodológico, debido a que la determinación del cálculo del contenido de la sal y del cloruro de sodio aportado por la dieta de paciente con enfermedad renal, es un trabajo complejo. Una limitación del estudio, fue la cuantificación de la sal y el sodio ingerida, medido únicamente a través de un recordatorio de un día usual. En este caso, sólo se tomó en cuenta el sodio aportado por los alimentos procesados que formaban parte un cuestionario de frecuencia de consumo con 34 alimentos, que excluía el agregado de sal de mesa. La

cantidad de sal se abordó a través de la disponibilidad, la cual tiene limitaciones debido a las pérdidas que pueden ocurrir antes de llegar a la boca del consumidor, por lo que representa un consumo aparente. En la encuesta de frecuencia de consumo se observó, que en algunos pacientes el consumo de sodio superó el promedio, lo cual indica que están consumiendo una cantidad elevada de alimentos procesados.

El alto consumo de sal, es un tema de salud pública en individuos sanos en el mundo entero. Más aún para el paciente renal, en quienes la meta es lograr una alimentación saludable, personalizada y que garantice la calidad y preservación de la vida. Esto implica, un proceso integral de aprendizaje y apertura al cambio.

Agradecimientos

A todos los pacientes que participaron de manera voluntaria en el estudio y al personal de salud del departamento de Nefrología del Hospital Universitario "Dr. Miguel Oraá, en Guanare, Estado Portuguesa-Venezuela.

Referencias

1. Ministerio del Poder Popular para la Salud. Anuarios de Mortalidad 1995-2010. Caracas, 1995-2013. (Consulta: Marzo, 2013). Disponible en: http://www.mpps.gob.ve/index.php?option=com_phocadownload&view=categor&id=11:anuarios-de-mortalidad.
2. Agreda M. Estadísticas de los enfermos renales en Venezuela. Coordinación del Trasplante Renal en Aragua. Editorial Fundación URI. Aragua, 2012.
3. WHO. Guideline: Sodium intake for adults and children. World Health Organization. Geneva 2012. (Consulta: Octubre, 2013). Disponible en: http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sodium_intake_printversion.pdf.
4. Instituto Nacional de Nutrición (INN) y Fundación Cavendes. Guías de Alimentación para la población Venezolana. Caracas, 1991.
5. Ministerio del Poder Popular de la Alimentación, Instituto Nacional de Nutrición. Colección "Nutriendo conciencias en las escuelas": Publicidad y Alimentación. (Consulta: Diciembre, 2013) Disponible en: http://www.inn.gob.ve/swf/libros_educacion/publicidad.pdf
6. American Heart Association. Nutrition month, "The Salty Six". (Consulta: Marzo, 2013). Disponible en: <http://www.heart.org/HEARTORG/>
7. Organización Mundial de la Salud. Consumo de sodio. Informe de un Grupo Científico. Serie de Informes Técnicos 841. Ginebra 2008. (Consulta: Noviembre, 2012). Disponible en: http://www.who.int/whr/2008/08_report_es.pdf

8. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Seguimiento al Consumo de Alimentos. (Consulta: Marzo, 2013). Disponible en: http://www.ine.gov.ve/index.php?option=com_content&id=490&Itemid=38;tmpl=component.
9. Lambers Heerspink H, Navis G, Ritz E. Salt intake in kidney disease – a missed therapeutic opportunity?. *Nephrol Dial Transplant* 2012; 27(9): 3435-3442.
10. Angulo AB, Ruiz MLG, Cortes VB. Metabolismo hidrosalino: Dietoterapia, nutrición clínica y metabolismo. Ediciones Díaz de Santos, 2012.
11. Dinko S, Frohlich E. Salt consumption and cardiovascular, renal, and hipertensión diseases: clinical and mechanism aspects. *Current opinion in Lipidology* 2011; (23): 11-16.
12. Whelton P, Appel L, Sacco R, Anderson C, Antman E, Campbell N et al. Sodium, blood pressure, and cardiovascular disease: further evidence supporting the American Heart Association Sodium reduction recommendations. *Circulation* 2012; 126: 2880-89.
13. González L, Cabrera A, Álvarez N, Iglesias A. Some variables related with the hypertension in a Venezuelan population from Colinas de los Rosales. *MEDISAN* 2011; 15(7): 925-933.
14. Ministerio de Salud y Desarrollo Social, Instituto Nacional de Nutrición. Tabla de Composición de Alimentos para uso práctico. Publicación N° 54, Serie de Cuadernos Azules. Caracas 2001.
15. Martínez M. La investigación cualitativa etnográfica en educación. 3era edición. México, México: Trillas; 1998.
16. Hernández S, Fernández C y Baptista L. Metodología de la investigación. Mc Graw Hill Interamericana S.A. México. 2006; 205-208.
17. Ministerio del Poder Popular para la Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias. Código de ética para la vida. Ed MPPCTII. Caracas 2011; 134.
18. Brown I, Tzoulaki I, Candeias V, Elliot P. Salt intakes around the world: implications for public health. *Int J Epidemiology* 2009; 38: 791-813.
19. De Brito-Ashurst I, Perry L, Sanders TAB, Thomas JE, Yaqoob MM, Dobbie H. Barriers and facilitators of dietary sodium restriction amongst Bangladeshi chronic kidney disease patients. *J Hum Nutr Diet* 2010; 24: 86-95.
20. Wills JM, Schmidt DB, Pillo-Blocka F, Cairns G. Exploring global consumer attitudes toward nutrition information on food labels. *Nutrition Reviews* 2009; 67(1): S102-S106.
21. De Brito-Ashurst I, Perry L, Sanders TA, Thomas JE, Dobbie H, Varagunam M, Yaqoob MM. The role of salt intake and salt sensitivity in the management of hypertension in South Asian people with chronic kidney disease: a randomised controlled trial. *Heart* 2013; 99(17): 1256-1260.
22. Masango M, Khokhar S. Domestic use of salt shows high salt consumption in Black Africans and Indian Asians associated with a very low awareness level of national salt guidelines. *Proceedings of the Nutrition Society* 2009; E153.
23. Alcántara MC, Longa Faria O, Rivas Alfonso B. La patrimonialización de la gastronomía venezolana como estrategia de desarrollo turístico. *An Venez Nutr* 2004; 17(1):18-24.

Recibido: 16-03-2013

Aceptado: 07-01-2014