

DIETOTERAPIA EN INSUFICIENCIA CARDIACA

Nutrición en la insuficiencia cardíaca Un gran eslabón

Mariana N. Rujinsky*

Introducción

Esta comunicación tiene como finalidad hacer un aporte específico sobre de la relación entre la insuficiencia cardíaca (IC) y su estrecha vinculación con la nutrición.

Hace mucho tiempo, Hipócrates dijo: “*que tu alimento sea tu medicamento*”, y nada más actual, hoy, en el año 2007.

Es indiscutible que el aporte de la alimentación, de una adecuada nutrición, sea la base en el tratamiento de múltiples enfermedades, contribuyendo como pilar terapéutico para una evolución positiva.

Al referirnos a la IC, lo hacemos abarcando un abanico de muchas patologías que tienen como estadio final la IC, como son: la hipertensión arterial, dislipidemias, enfermedad coronaria, síndromes isquémicos, infarto de miocardio, etc. Desde el enfoque de la alimentación, la indicación es puntual a cada patología. Vamos a avanzar, en el presente reporte, sobre cuáles serían los últimos avances dietoterapéuticos en relación al aporte de la nutrición en la IC, y cómo estamos focalizando el tratamiento en términos generales.

Aporte calórico e insuficiencia cardíaca

En relación a la dietoterapia, es fundamental mencionar la condición del aporte calórico es decir, del valor calórico que tendrá el plan alimentario. Sabemos que un paciente con IC y sobrepeso aumenta el riesgo cardiovascular. Sobre todo, si el sobrepeso está localizado en la zona abdómino-visceral, en la zona central donde los factores de riesgo se potencian. Debemos hacer hincapié en la valoración de la retención hídrica, debiendo discernir entre la existencia del aumento de masa corporal real o la retención de líquidos. Salvadas estas observaciones, en términos generales, el primer objetivo será alcanzar un peso levemente menor al normal (evaluado por el índice de masa corporal).

* Licenciada en Nutrición.

Hépató: Unidad de Hígado, Páncreas y Aparato Digestivo.
Ciudad de Córdoba. Córdoba. República Argentina.

Correspondencia: Lic. Mariana N. Rujinsky
Rivadavia 85 4° dpto. 7. ó Av. Luis de Tejeda 4218.
CP: 5000. Cerro de las Rosas. Ciudad de Córdoba.
Córdoba, República Argentina.
Tel/fax: (54) 0351-4811413 ó 4811011.
E-mail: mariana_rg20@hotmail.com

Trabajo recibido: 30/06/2007
Trabajo aceptado: 10/07/2007

ral). De esta forma, tiene menos sobrecarga, por lo tanto, la exigencia circulatoria de nuestro paciente y todos los parámetros estarían más aliviados.

Una dieta hipocalórica alivia el trabajo cardíaco: disminuye la frecuencia cardíaca, la tensión arterial y disminuye la intensidad de los procesos oxidativos.

No solamente hay que detenerse en el valor calórico, es fundamental la distribución horaria de la ingesta. Es muy importante tratar de realizar una distribución de seis comidas diarias; para evitar sobrecargas, por ejemplo: actualmente, el ritmo de vida nos lleva a que la ingesta más importante sea la cena, y el resto del día pasamos muchas horas sin ningún alimento, esto es contraproducente y favorece el riesgo y el sobrepeso, alterando el metabolismo. Entonces, aparte de determinar con precisión el valor calórico, la distribución de las comidas es otro pilar fundamental, sabiendo que la mayor frecuencia y el menor volumen en cada ingesta beneficiará el metabolismo.

Al referirnos a las calorías, en forma generalizada, debemos tener siempre en cuenta el peso, la talla y la actividad física de cada paciente. El valor calórico requerido para un individuo con IC sería, aproximadamente, entre 25 y 30 calorías por kilogramo de peso por día (25-30 Cal/kg/d), como pauta general, salvando siempre las distinciones de los casos particulares.

Concretamente, el aporte calórico tiene que ser levemente menor al normal y, al paciente que está con sobrepeso, llevarlo a un peso normal, o ligeramente menor del normal (Gráfico 1).

Selección de nutrientes en la insuficiencia cardíaca

Los nutrientes que debemos que tratar de disminuir para mejorar la evolución de la IC, y en forma de “aporte no farmacológico” de la nutrición al tratamiento, son:

- Disminución del consumo de sodio.
- Disminución del consumo de grasas saturadas y colesterol.
- Disminución del consumo de harinas refinadas con aumento de fibras solubles y esteroides vegetales.

- Alcanzar un peso levemente menor al normal.
- Una dieta hipocalórica alivia el trabajo cardíaco.
- Disminuye la frecuencia y la tensión arterial.
- Disminuye la intensidad de los procesos oxidativos.
- Una escasa actividad física debería consumir aproximadamente de 25-30 calorías/Kg de peso diarias.

Gráfico 1. Bases fundamentales del aporte calórico.

El sodio es, quizás, el mineral que más debemos restringir en todo cuadro evolutivo de IC. Cuando nos referimos al sodio, no nos referimos solamente al simple agregado de sal a las comidas. El sodio se encuentra presente en innumerables alimentos, productos industrializados, edulcorantes, conservantes, aditivos, etc. Es importante saber que disminuir el consumo de sodio favorece mucho la evolución de la enfermedad, inclusive desde el punto de vista preventivo.

¿Cuánto de sodio?

Debemos saber que la restricción es variable. A veces, la restricción debe ser severa, y estamos hablando de muy pequeña cantidad de sodio en la dieta: 200 mg a 500 mg de sodio por día. Por ejemplo, para hacer una composición del lugar, el cloruro de sodio (la sal común de mesa) tiene en un gramo unos 500 mg de sodio. O sea que, prácticamente, en la restricción que es severa, la alimentación no debe utilizar sal común de mesa.

También, podemos referirnos a una restricción estricta, moderada o leve. Existen en el mercado, sales modificadas donde algunas no contienen sodio y otras tienen un porcentaje menor, con lo cual, muchas veces al paciente no le resulta difícil lograr una adherencia adecuada a la dieta / tratamiento, y puede progresivamente reducir la ingesta de sodio, solamente, mediante el cambio de la sal de mesa por una sal que contenga menor cantidad de sodio. También, es sumamente importante considerar que existen alimentos que poseen un rico aporte de sodio, la restricción abarcaría entonces a todo tipo de fiambre y embutidos, quesos duros, etc. con elevado contenido de sodio.

Una distinción especial merece el tema de las aguas, los líquidos. Las aguas mineralizadas tienen un aporte de sodio considerable. Hay marcas comerciales que tienen hasta 220 mg de sodio cada 100 cm³. En el mercado hay aguas que hacen la distinción de “bajo contenido de sodio” y otras no; por lo cual se debe instruir al paciente que, en el caso de consumir agua mineralizada, siempre controle la información nutricional de la misma.

Es clave que el paciente tenga su proceso de autogestión, más allá de que sea controlado por un profesional especializado. Muchas veces en el consultorio, como educadores de la salud, podemos dar estas pautas y leerle la información nutricional donde, debe figurar siempre la cantidad de sodio que contiene cada alimento.

Es importante aclarar que con la disminución del consumo de sodio (inversamente), muchas veces hay que aumentar el consumo de potasio. Fundamentalmente encontramos potasio en frutas frescas y en frutas cítricas, en las bananas, y en las verduras de hoja.

Otra indicación específica en la dietoterapia de la IC es la disminución del consumo de **grasas saturadas y colesterol**. Aquí nos referimos a ¿cuáles son los malos de la película que tenemos que restringir?

Las grasas saturadas y colesterol están fundamentalmente en los alimentos de origen animal (los lácteos enteros y las grasas de carne vacuna, de cordero, de cerdo, de pollo) y en algunos alimentos de origen vegetal (sólo el coco y el cacao). En el caso de las grasas saturadas, podemos incluir sólo un 7% del valor calórico total

Con respecto al colesterol, la indicación debe ser menor a 200

mg/día dentro de la indicación general del plan alimentario. Actualmente, tenemos que distinguir también, cuál es la teoría de las grasas “malas y buenas”. Encontramos, y sabemos, que los últimos adelantos indican que hay alimentos funcionales que reducen el colesterol con su aporte, como es el caso de los ácidos grasos poliinsaturados y monoinsaturados. En el caso de los ácidos grasos poliinsaturados, estos son esenciales y se dividen en dos grupos: a) los ácidos grasos *omega 6* (linoleico y araquidónico) que se encuentra presentes en la mayoría de las semillas, granos y sus derivados, especialmente en los aceites vegetales, y b) los ácidos grasos *omega 3* (alfa-linoleico, eicosapentanoico -EPA- y docosahexaenoico -DHA-), los últimos dos procedentes de pescados y mariscos. La indicación básica, no sólo para un paciente con enfermedad cardíaca, sino para la población general, es un consumo mínimo de dos veces por semana, fundamentalmente, de pescado de mar, sobre todo, por ejemplo, salmón, atún, congrio, que contienen un tenor graso dentro de un porcentaje controlado, pero son “ácidos grasos buenos”, que van a incidir directamente la reducción del colesterol.

También, se debe incluir en el consumo diario otros elementos como: frutas secas, semillas y soja. Un planteo muy común en dietoterapia es hablar de qué “no puedo comer”, y hoy podemos hablar de “qué alimentos podemos incluir”. Para concluir, las grasas poliinsaturadas (pescado, semillas) y monoinsaturadas (aceites vegetales de oliva, aceite de granola, aceite de soja) favorecen la disminución del colesterol.

Otro punto muy importante es la disminución del consumo de las **harinas refinadas**, como por ejemplo, las harinas blancas y mas puntualmente, los productos de panificación; siendo una buena medida la incorporación o el reemplazo con alimentos ricos en fibras solubles y esteroides vegetales.

Como verán, las harinas blancas, las harinas refinadas, están asociadas directamente al aumento de triglicéridos, como factor de riesgo cardiovascular y con un alto índice de aterogenicidad, y aumento de la carga glucídica, es decir, van a favorecer la secreción de insulina por el impacto sobre la glucosa, y aumentarán de esta forma la cantidad de masa grasa en la zona abdómino-visceral.

Un parámetro muy importante es conocer la **carga glucídica** de los alimentos. Las harinas refinadas y los productos de panificación tienen una carga glucídica muy alta, por lo tanto es conveniente reducirla a través de la inclusión de fibras solubles.

¿Dónde están las fibras solubles?

Estas se encuentran en suplementos dietarios, como el salvado de avena, el salvado de trigo, semillas de lino, de sésamo, en las frutas, en las verduras. Estas fibras solubles son convenientes en la cantidad de entre 20 y 10 gramos dentro del plan alimentario, contribuyendo a optimizarlo.

Con respecto a los **esteroides vegetales**. Sabemos que del colesterol que ingresa a nuestro organismo, la mitad es absorbida en el intestino, y el resto se elimina por materia fecal. Cuando incluimos esteroides vegetales, los fitoesteroides, el 80% es eliminado, y sólo el 20% se absorbe. Fundamentalmente, los esteroides se encuentran en las semillas de lino, de soja. Sabemos hoy que las proteínas de la soja contribuyen muchísimo a impedir la absorción del colesterol. También es importante saber que hay alimentos funcionales por ejemplo jugos que tienen fitoestero-



Gráfico 2. Nueva pirámide nutricional.

les, y que con el consumo de una taza diaria aporta la cantidad necesaria de 2 mg, necesarios para que el organismo pueda producir esta intercesión de eliminar el 80% y absorber sólo el 20%. En la nueva pirámide nutricional (Gráfico 2), vamos a observar en la mayor parte de la base al consumo de frutas y verduras, antiguamente, en la base de la pirámide se encontraban los carbohidratos. Luego veremos, que en la pirámide nutricional actual se encuentran los hidratos de carbono (Gráfico 2), por supuesto, lo recomendado son los carbohidratos complejos con fibras solubles. En dicha pirámide encontramos también las proteínas, siempre las de mejor valor biológico y menor tenor graso; los lácteos descremados, porque el aporte de calcio también es importante en el tratamiento de la IC; y podemos ver que las grasas seleccionadas, y los dulces, están en una pequeña cantidad.

No debemos olvidar, que como **indicación inseparable** se encuentra **la actividad física**. Tan insoluble es este vínculo que debemos incluirlo dentro de la indicación alimentaria, porque favorece la absorción de nutrientes, mejorando su biodisponibilidad. Cuando hay actividad física, el metabolismo mejora, se optimiza.

Las reglas de oro de la alimentación moderna

Por último, en Estados Unidos, han difundido reglas de oro de la alimentación moderna (Gráfico 3). Porque nos referimos en el presente trabajo cuando la patología ya está instalada, cuando el paciente ya tiene IC, cuando requiere un tratamiento, donde la nutrición aporta lo suyo, pero, existe un alto convencimiento de que se pueden difundir reglas de oro para la alimentación moderna como herramienta de un plan de prevención. Siendo válido para las personas que tienen o no factores de riesgo cardiovascular o posibilidades de enfermedad cardíaca. Esto es válido a partir de los dos años de edad.

1. Comer variedad de alimentos.
2. Mantener un peso corporal razonable.
3. Evitar exceso de grasas saturadas y colesterol.
4. Comer alimentos con carbohidratos complejos y fibra dietética.
5. Evitar el exceso de azúcar.
6. Evitar el exceso de sodio.
7. En caso de ingerir bebidas alcohólicas, hacerlo con moderación.

Gráfico 3. Reglas de oro de la alimentación moderna.

Reglas de oro de la alimentación moderna:

- Coma variedad de alimentos teniendo en cuenta los nuevos parámetros de la pirámide nutricional.
- Mantenga un peso corporal razonable.
- Evite excesos de grasas saturadas y colesterol.
- Coma alimentos con carbohidratos complejos y fibras dietéticas.
- Evite el exceso de azúcar.
- Evite el exceso de sodio.
- Si ingiere bebidas alcohólicas, hágalo con moderación.

Conclusión

Ante lo expuesto, se abre un nuevo abanico, donde no solamente vamos a actuar desde el tratamiento, sino también desde la prevención. Como personal de la salud es nuestro deber difundir estas reglas que son muy simples, pero que tienen mucha fuerza y una potente inclinación en lo que es reestructurar para mejorar el estilo de vida en las personas.

Y por último, una reflexión para jerarquizar el estilo de vida: "En salud, lo que no hacemos hoy por elección, lo terminamos haciendo por obligación".

Bibliografía recomendada

- Horwich TB, Fonarow GC, Hamilton MA, McLellan WR, Woo MA, Tillisch JH. The relationship between obesity and mortality in patients with heart failure. *J Am Coll Cardiol* 2001;38:789-795.
- Kenchaiah S, Evans JC, Levy D, et al. Obesity and the risk of heart failure. *N Engl J Med* 2002;347:305-313.
- Yusuf S, Pitt B. A lifetime of prevention, the case of Heart Failure. *Circulation* 2002;106:2997-2998.
- Wilson PW, Kannel WB. Obesity, diabetes, and risk of cardiovascular disease in the elderly *Am J Geriatr Cardiol* 2002;11:119-123125.
- Massie BM. Obesity and heart failure - Risk factor or mechanism? *N Engl J Med* 2002;347:358-359
- Delmonte JA. Obesidad, insuficiencia cardíaca y rimonabant. *Rev Insuf Cardíaca* 2007;2;1: 27-31.
- Bevacqua RJ. Sobrepeso, obesidad y riesgo cardiovascular. *Rev Insuf Cardíaca* 2007;2;2: 73-75.
- Torresan ME y Somasa MI. Lineamientos para el Cuidado Nutricional. Capítulo 6 "Cuidado Nutricional ante factores de riesgo y cardiopatías". Ed. Eudeba Abril 2003.
- Obesidad. Impacto en la enfermedad Cardiovascular. *American Heart Association Serie Monográfica*. Ed. Argentina Pharma Cónsul. 2001.
- Krausse. Nutrición y Dietoterapia. Ed. Interamericana 9ª edición. 1998.
- Must A, Spadano J, Coakley EH, Field AE, Colditz G, Dietz WH. The disease burden associated with overweight and obesity. *JAMA* 1999;282:1523-1529.
- Hubert HB, Feinleib M, McNamara PM, Castelli WP. Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease: a 26-year follow-up of participants in the Framingham Heart Study. *Circulation* 1983;67:968-977.