Nutrición y Alcohol en Costa Rica

Carles Dies Amodere

Una buena nutrición es sinónimo de vida y salud. En el ser que se gesta en las entrañas de la mujer, en el niño que crece y desarrolla, en el adulto pleno de madurez y en el anciano que declina, en todos sin excepción, el equilibrio y la integridad de los procesos nutricionales son fundamentales para la normalidad bioquímica, fisiológica e histológica de sus organismos. La salud y la nutrición corren paralelos e íntimamente ligados entre sí. Si aquella se quebranta, ésta se trastorna; si la nutrición se desequilibra, la salud se afecta. Basta que la provisión de alimentos sea insuficiente o inadecuada para que se compa la normalidad nutricional y se quebrante la salud. Basta que el organismo se vea afectado por un padecimiento que altera la digestión, o la absorción, o el metabolismo o la excreción para que los procesos de la nutrición se alteren.

La alimentación es parte esencial de la salud y de una provisión adecuada y suficiente de alimentos depende en buena parte el bienestar del individuo, el de la familia y el del país en general.

Es del conocimiento general que la población costarricense confronta serios problemas de alimentación y nutrición. La encuesta nacional de nutrición realizada en 1966 (¹) señala que en el país la disponibilidad de carne, huevos, frutas, verduras, hortalizas y leguminosas, es insuficiente para cubrir las necesidades nutricionales de la población. Señala también que más de la mitad de las familias rurales tienen un ingreso económico insuficiente para la adquisición de una alimentación adecuada en cantidad y calidad. (55% de las familias tienen un ingreso per cápita mensual de menos de \$\mathcal{Q}\$ 70.00. El costo mínimo de una alimentación adecuada es de \$\mathcal{Q}\$ 90.00 al mes).

La encuesta también mostró que el grado de educación de las familias no llenaba los requerimientos mínimos establecidos por ley (educación primaria para todos). Sólo el 18% de las familias la tenían. Este

Director Departamento de Nutrición, Ministerio de Salubridad. Profesor Cátadra Medicina Preventiva. Universidad de Costo Rica.

es uno de los escollos para lograr una mayor y mejor utilización de los recursos económicos de la familia en pro de su alimentación.

Dentro de la problemática nacional de nutrición, caracterizada por su complejidad, por la pluralidad de factores de índole socio-económico y cultura que intervienen; cuál es la importancia del alcoholismo? ¿Cuál es la relación entre el alcohol y la nutrición. Es un hecho cierto que el alcohol proporciona energía al organismo. Cada gramo de alcohol ingerido equivale a 7 calorías. Fácil es entender que un alcohólico en sus períodos de dipsomanía, al ingerir 300 c.c., o más de licor, derive la casi totalidad de sus requerimientos calóricos del alcohol. El problema radica, como lo señala acertadamente el Dr. Roger J. Williams en su trabajo "A Broader Approach to the prevention of alcoholism" (²) de aminoácidos, de vitaminas y de minerales, o sea de los elementos esenciales de la nutrición.

Las calorías que el organismo obtiene del alcohol, son "calorías desnudas", como las denomina el citado Dr. Williams y como tales producen la desnutrición que acompaña siempre a la ingestión reiterada del licor. La dieta del alcohólico es necesariamente deficiente; el licor a través de las "calorías desnudas" le satisface sus requerimientos energéticos, pero las necesidades de proteínas, vitaminas y minerales quedan sin cubrir; se establece así una policarencia nutricional, tanto más pronunciada cuanto mayor sea el tiempo y la cantidad de alcohol consumida. Esta policarencia nutricional que sufre el alcohólico acrecienta la vulnerabilidad de su organismo ante los efectos tóxicos del alcohol, que lesiona en especial órganos tan importantes como el sistema nervioso, el hígado y el corazón.

Un trabajo reciente, de los Doctores Jorge Piza y Luis Burstin (3) sobre la cardiopatía alcohólica y que comprende el estudio de 36 autopsias de alcohólicos crónicos, determinó la presencia de 4 casos de cardiopatía alcohólica crónica (11.1% del total), caracterizados por un corazón agrandado por dilatación severa de todas las cavidades y la existencia de dos casos de cardiopatía alcohólica aguda, caracterizados a su vez por una insuficiencia cardíaca irreversible desde el principio, llevando a los pacientes rápidamente a la muerte. Si bien no se conoce del todo la patogenia de la lesión cardiaca producida por el alcoholismo, cada vez son mayores los trabajos que ponen en evidencia la acción tóxica del alcohol sobre el músculo cardiaco, la asociación causal entre un consumo alto y prolongado de licor y la presencia de cardiopatía.

No debemos dejar de resaltar en relación con la cardiopatía alcohólica, el daño muscular cardiaco derivado de la depleción de tiamina, (1) que fácilmente puede ocurrir en el alcohólico, quien sustituye los alimentos que contienen tiamina con alcohol, que le suministra buena parte de sus requerimientos energéticos con "calorías desnudas".

Así como indipensable es la acción de la tiamina en el metabolismo cardíaco, también lo es para el metabolismo del sistema nervioso. En consecuencia, el alcohólico por razón de su carencia de tiamina, sufre sus efectos también en el sistema nervioso. La encefalopatía de Wernicke, caracterizada por anorexia, nistagmos, visión doble, oftalmoplejía, ataxia, pérdida de la memoria, confusión y alucinaciones, que avanzan al estupor y al coma, está relacionada con la deficiencia de tiamina y ocurre en el alcohólico. La polineuritis periférica que se caracteriza por ser bilateral y generalmente simétrica, es también ocasionada por deficiencia de tiamina y de lógica ocurrencia en los alcohólicos. Un hecho muy significativo en relación a la acción del alcohol sobre las células cerebrales lo constituyen los trabajos realizados en la Universidad de Texas que han mostrado que un consumo excesivo y prolongado de alcohol interfiere el metabolismo cerebral. Por otra parte señalan que el proceso normal de que algunas células cerebrales mueren y no son teemplazadas, es acelerado por el alcoholismo, pero si se suministra una buena nutrición a las células cerebrales, el efecto deletérico del alcohol se contrarresta. Fácil es comprender entonces los efectos del alcoholismo sobre la función cerebral de nuestra población, que desafortunadamente se caracteriza por su deficiente alimentación y consiguiente desnutrición. Es clásica la asociación del alcoholismo con el daño celular hepático. Ejemplo de lo anterior, lo constituye la cirrosis portal, o cirrosis alcohólica de Laennec. Para algunos investigadores, la lesión hepática producida por el alcohol necesariamente debe estar condicionada a la existencia de la deficiencia alimentaria. Otros investigadores (5, 6, 7, 8) señalan que el alcohol por sí solo tiene capacidad para producir la lesión hepática. De todos modos, ya sea que el alcohol per se, o combinado con la defiicencia dietética, produzca el daño hepático, lo cierto es que el trastorno nutricional es consecuencia directa y obligada de la alteración metabólica originada en el hígado. En nuestro medio y en fecha reciente, los Doctores Guido Jiménez, Jorge Salas y Saeed Mekbel (9) realizaron un estudio en 95 alcohólicos crónicos para determinar la existencia de lesiones hepáticas.

Con excepción de 3 casos de hígado sin lesiones, el resto (97%) de los alcohólicos presentaron patología hepática. La esteatosis, la inflamación portal y la fibrosis portal fueron las lesiones más frecuentes. La cirrosis portal la encontraron en el 7.3% de los casos, con mayor frecuencia en los dipsómanos. Los mencionados autores señalan que la mayor duración del alcoholismo y la mayor intensidad del consumo de licor, son factores determinantes en la severidad de las lesiones histopatológicas hepáticas. En relación con la anterior aseveración debemos pensar que a mayor ingesta alcohólica, mayor la deficiencia dietética y a mayor duración del alcoholismo, más tiempo para que se produzcan los trastornos nutricionales que siempre acompañan a las lesiones he-

páticas. La cirrosis hepática tiene en nuestro medio la trascendencia que revelan las estadísticas siguientes, emanadas del sistema hospitalario nacional: en el año 1966 hubo 158 egresos, 2.556 días de hospitalización y 74 muertos por cirrosis. El consumo de bebidas alcohólicas interfiere la buena nutrición; cuánto mayor sea la cantidad y cuánto más prolongado sea el tiempo de la ingestión alcohólica, mayor será la interferencia, mayor depleción nutritiva sufrirá el organismo y por tal motivo, más fácilmente vulnerado en sus órganos vitales ante la acción tóxica del alcohol.

Cabe ahora señalar que en el tratamiento del alcoholismo se han obtenido resultados altamente satisfactorios mediante la mejoría nutricional. En el Instituto de Bioquímica de la Fundación Clayton de Texas, han logrado la curación de alcohólicos mediante el empleo del aminoácido glutamina (10, 11). El Dr Fred Stare (12) de la Escuela de Salud Pública de Harvard logró la mejoría de 16 pacientes de un total de 25 tratados con suplementos vitamínicos durante 13 meses. Estos resultados son interpretados por los investigadores del Instituto de Bioquímica de la Fundación Clayton a cuya cabeza figura el Dr. Róger J. Williams, a la luz de la tésis de la individualidad bioquímica, que es la que determina la variabilidad en los sistemas nerviosos, circulatorio, hormonal, digestivo y en la excreción urinaria. Esta individualidad bioquímica determina a su vez necesidades variables de aminoácidos, minerales y vitaminas, y explica, según los autores mencionados, porqué en unos individuos se desarrolla el alcoholismo y en otros no, y porqué los efectos del alcohol son tan variados de un individuo a otro. La tesis de la individualidad bioquímica tiene la singular trascendencia de que cualquier persona puede desarrollar el alcoholismo si ingiere bebidas alcohólicas y su individualidad bioquímica y necesidades nutricionales así lo determinan. El autor de esta tesis propone fundamentar la prevención del alcoholismo en la divulgación del peligro en que está cualquier individuo de convertirse en alcohólico por razón de su individualidad bioquímica y de sus peculiares necesidades nutricionales. En nuestro medio, donde las deficiencias dietéticas comprenden una baja injusta de proteínas, de calorías, de vitamina A, de riboflavina y de tiamina, el desequilibrio bioquímico que sufren nuestros habitantes, es a la luz de la tésis expuesta, campo propicio para el desarrollo del alcoholismo.

La lucha contra el alcoholismo, debe hacerse antes que se desarrolle. Mejorar la nutrición de nuestro pueblo es a la par de los múltiples beneficios que reporta a la salud en general, una medida de prevención del alcoholismo, que cuanto más pronto se inicie en la vida de los individuos, mayor garantía de éxito se ha de tener.

Qué importancia tiene el alcoholismo dentro de la problemática nutricional que afronta el país?. ¿Es el alcoholismo un factor contribuyente al problema de la desnutrición infantil? Una economía agrí-

cola que le da preferencia al cultivo de productos de exportación sobre los alimenticios de consumo interno, que emplea métodos de labranza de bajo productividad y caracterizada por pérdidas cuantiosas por falta de conservación y almacenamiento adecuados, pone a disposición de nuestra población una alimentación que no alcanza para satisfacer las necesidades nutricionales de todos y cada uno de los habitantes. Los ingresos económicos de la familia, que son bajos en la mayoría, determina una desigual distribución de los alimentos entre los diferentes sectores sociales. Razones de orden cultural provocan a su vez dentro de la familia una desigual distribución y son los niños los menos favorecidos. El deficiente estado nutricional de nuestro pueblo, producto de la insuficiente e inadecuada ingestión de alimentos, se deteriora aún más por razón del cuantioso consumo de licor que se opera en nuestro medio. Los millones de litros de licor que anualmente se consumen, (13) significan miles de millones de calorias que nuestro pueblo es cierto, utiliza como energía, pero es una energía desnuda, desprovista de todos los demás elementos esenciales a la buena nutrición.

No podemos catalogar, desde el punto de vista de la ciencia y técnica nutricional, al alcoholismo, de otro modo, que no sea el de constituir una valla, un obstáculo, al mejoramiento nutricional de los costarricenses.

Si solo la mitad de la energía derivada de la ingestión alcohólica se proporcionara en alimentos, nuestra población mejoraría considerablemente su dieta; 6.000.000 libras de carne y 16.000.000 botellas de leche equivalen calóricamente a la mitad de los millones de litros de aguardiente y licores corrientes expendidos en un año según la Fábrica Nacional de Licores. En nuestro medio, la desnutrición infantil de grado severo, llámese Kwashiorkor, marasmo o síndrome policarencial infantil es el producto obligado de la pobreza, de la ignorancia y de la insalubridad. Dentro de ese ambiente del que son fácil víctima los niños, los problemas sociales son múltiples. El abandono de los padres, la ilegitimidad, la orfandad, la mendicidad, la vagancia y el alcoholismo ocurren frecuentemente tal como lo reveló el estudio efectuado por el autor (14) en niños severamente desnutridos.

La cantina es rival de la cocina. Dinero que se gasta en licor, significa menos alimentación, significa desmedro de la nutrición. El hombre que deja su salario en la cantina despoja a su familia de la manutención y abre el camino para que la desnutrición haga fácil presa de sus hijos.

RESUMEN

1.—El alcoholismo constituye una aberración dietética, que conduce siempre a la depauperación nutricional, la que a su vez condiciona o favorece la acción tóxica del alcohol sobre los órganos vitales.

La cardiopatía alcohólica tipo beri-beri, la encefelopatía alcohólica de Laennec, son todas lesiones en las cuales la carencia nutricional ha jugado un papel fundamental.

- 2,—La individualidad bioquímica determina necesidades nutricionales variables. Satisfacer dichas necesidades es garantizar la buena nutrición e impedir el desarrollo del alcoholismo derivado de necesidades bioquímicas no satisfechas.
- 3.—De acuerdo con la tesis anterior, original del Dr. Williams y colaboradores de la Universidad de Texas, importa mucho para la prevención del alcoholismo, procurar desde la temprana edad, la necesidad de la corrección dietética y el mantenimiento del buen estado nutricional.
- 4.—La cuantiosa ingesta de licor por parte de nuestro pueblo representa una apreciable merma en su alimentación y es por lo tanto un lastre al mejoramiento de su nutrición. Particularmente evidente es la relación negativa del alcoholismo con la nutrición infantil, cuando en las familias de escasos recursos, el padre se gasta su salario en la cantina y deja a sus hijos con hambre.

BIBLIOGRAFIA

- BURTON B. T.: Nutrición Humana 248-250. Publicación Científica Nº 146 Organización Panamericana de la Salud 1966.
- Evaluación Nutricional de la Población de Costa Rica. INCAP OIR, Ministerio Salubridad, 1969.
- 3.—FINCLE L. P.: Biochemical and Nutritional. Aspects of Alcoholism, Christopher Smithers and Clayton Foundations 1965.
- 4—ISSELBACKER, K. J. and GREENBERGER N. J.: Metabolic Effects of alcohol on the liver, New Eng. J. Med. 270:315, 1964.
- JIMENEZ, G. SALAS J. y MEKBEL, S.: Alcoholismo y lesiones histopatológicas de hígado. Acta Médica Cost. 12 (2) 185-198; 1969.
- KLASKIN, G.: Alcohol and its relation to liver damage. Gastroenterology 41: 443, 1961.
- LIEBER, C. S. y DAVIDSON, C. S.: Some metabolic effects of ethyl alcohol. Am. J Med 33:319, 1962
- LIEBER, C. S.: Hepatic and metabolic effects of alcohol Gastroenterology 50:110, 1966.
- PIZA J. y BURSTIN L., Cardiopatía alcohólica. Estudio de 36 autopsias de alcohólicos crónicos. Archivos del Instituto de Cardiología de México. Tomo XXXVII, números 711-728. Nov. Dic. 1967.
- ROGER L. L., PELTRON R. B. y QUART. J.: Alcohol Studies 18, 581/1957.
- 11.—WILLIAMS R. J.: A broader approach to the Prevention of alcoholism.
 12 th International Institute on the Prevention and treatment of Alcoholism, Praga, 1966.