



World Cancer Research Fund, American Institute for Cancer Research. **Food, nutrition and the prevention of cancer: A global perspective.** Washington, D.C.: American Institute for Cancer Research, 1997.

Esta obra, producto de un largo y costoso proceso de siete años de trabajo, puede considerarse como una revisión completa del estado actual del conocimiento acerca de la relación entre nutrición, alimentación y cáncer. Sin duda la obra representa un hito en la salud pública, y sus repercusiones en el corto plazo serán de la mayor relevancia.

A partir de su creación en 1990, la Fundación Mundial para la Investigación del Cáncer (WCRF, por sus siglas en inglés), con sede en Gran Bretaña, conjuntamente con su filial, —el Instituto para la Investigación del Cáncer en Estados Unidos (AICR, por sus siglas en inglés)—, se dio a la tarea de actualizar el informe *Diet, nutrition and cancer*, publicado en 1982 por la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos de América (NAS, por sus siglas en inglés). En 1992 se constituyó para tal propósito un panel de expertos encabezado por el profesor John Potter del Fred Hutchinson Cancer Research Center de Seattle. Este panel conjuntó a 14 destacados investigadores, uno de ellos, el mexicano Adolfo Chávez. Cinco de los miembros del panel participaron en los tres principales informes previos acerca del tema: el ya aludido de 1982;

Diet and health, igualmente elaborado por la NAS en 1989, y el de la Organización Mundial de la Salud, *Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases* en 1990. Seis investigadores se incluyeron con un criterio regional (en el ámbito mundial), y tres más por su dominio de aspectos técnicos y científicos sobre la materia. Durante 1993 se hizo una exhaustiva revisión bibliográfica que abarcó más de 4 000 artículos científicos. De enero de 1994 y hasta noviembre de 1996 se realizaron siete reuniones del panel, a partir de las cuales se estructuró el proceso de elaboración del informe, el cual contó con la participación de más de 100 expertos consultores y revisores.

El resultado del proceso no puede calificarse sino de excelente. Contamos con una obra de gran calidad y solidez científica, la cual tiene el singular atributo de que puede ser consultada con igual interés por expertos, profesionales de la salud y público en general. El texto de 670 páginas se divide en nueve capítulos ubicados en cuatro secciones. Añade tres apéndices, el primero de los cuales da cuenta de los informes elaborados durante las tres décadas anteriores sobre recomendaciones de consumo de alimentos para la prevención del cáncer; el segundo apéndice es un relato descriptivo del proceso seguido para la elaboración del presente informe, y el tercero da información acerca de la WCRF y del AICR. La obra incluye también un glosario, desafortunadamente, muy sucinto y elemental, pero que puede ser de utilidad para el lector no avezado. La bibliografía incluida es, por supuesto, la recopilación más valiosa de que pueda disponerse actualmente. La introducción a la obra es muy amena e invita a la lectura. El lenguaje sencillo, el relato histórico que acompaña a cada tema, la claridad en la exposición de las ideas, la estructura de los capítulos, la tipografía y la calidad de impresión de cuadros, grá-

ficos y recuadros hacen muy agradable la lectura de la obra.

La primera sección consta de tres capítulos y aborda los fundamentos de la relación entre la dieta y el cáncer. El primer capítulo describe los patrones alimentarios y de mortalidad por cáncer observados a escala mundial, lo cual permite de inicio identificar algunos patrones de comportamiento asociados, en medio de una gran variabilidad de circunstancias. El capítulo 2 revisa el conocimiento existente acerca del proceso que conduce a la producción de tumores malignos: causas, carcinogénesis, exposición a agentes, metabolismo, apoptosis, inicio, alteración genética, protooncogénesis, genes supresores de tumores, la reparación del material genético, la promoción y la progresión tumoral, así como el papel de la nutrición y la alimentación en las distintas fases. El tercer capítulo de esta primera parte está dedicado a la revisión de los métodos de investigación epidemiológica, nutricional y experimental que sustentan científicamente la asociación entre los patrones de alimentación en el desarrollo de procesos tumorales malignos: estudios descriptivos, de casos y controles, de correlación, de cohorte, ecológicos, en grupos de exposición especial y migrantes, tratamientos controlados, meta-análisis, encuestas alimentarias, estudios experimentales con biomarcadores, modelos en animales de experimentación, lesiones precancerosas y determinación de los mecanismos biomoleculares de producción tumoral; igualmente se revisan los fundamentos estadísticos de la medición del riesgo a partir de la asociación entre exposición y daño, riesgo absoluto, riesgo atribuible y dosis respuesta.

La segunda y la tercera sección presentan la evidencia de la asociación entre neoplasias malignas y ciertos patrones de consumo alimentario y nutricional. Primeramente se analiza desde la perspectiva de

los tumores malignos en cada uno de los 18 órganos y tejidos (capítulo 4), y posteriormente desde la de los macro y micronutrientes, los grupos de alimentos y el proceso de preparación y conservación de los mismos (capítulos 5, 6 y 7). En estas secciones se revisa el papel de las micotoxinas, los antioxidantes, los radicales libres, las bacterias, los virus, los macro y micronutrientes, las deficiencias nutrimentales, el balance energético, la actividad física, los aditivos, los conservadores, los colorantes y el procesado industrial y doméstico de alimentos. A partir del análisis de los factores de riesgo y protección, se concluye que el cáncer es una enfermedad altamente prevenible y que su incidencia puede ser reducida sustancialmente con medidas dietéticas.

La cuarta sección está dedicada a las implicaciones de los hallazgos

en las políticas de salud, alimentación y nutrición. Se enuncian 14 recomendaciones: a) dieta variada con base en alimentos de origen vegetal; b) mantenimiento de un peso corporal adecuado; c) nivel de actividad física adecuada; d) promover un consumo variado de frutas y verduras que aporten al menos 7% de la energía; e) consumo de vegetales ricos en almidón y proteínas, mínimamente procesados y que aporten entre 45 y 60% de la energía; f) evitar el consumo de alcohol; g) las carnes rojas, en caso de consumirse, deben aportar menos de 10% de la energía; h) las grasas y aceites deben aportar entre 15 y menos de 30% de la energía; i) el consumo total de sal no debe rebasar 6 g diarios; j) evitar la contaminación por hongos de los alimentos almacenados; k) los alimentos que no se consuman inmediatamente deberán refrigerarse lo antes posible; l) vigilar

los límites de seguridad de la presencia de aditivos, insecticidas y otros contaminantes químicos en los alimentos; m) cocinar carnes y pescado a bajas temperaturas de cocción, y n) el seguimiento de una dieta adecuada hace innecesario el uso de suplementos nutrimentales.

El panel de expertos concluye que el seguimiento de las recomendaciones emitidas en este informe se traducirían en una reducción de entre 30 y 40% en la incidencia y la mortalidad por cáncer, lo que representa evitar entre tres y cuatro millones de casos por año.

Abelardo Avila Curiel.
Subdirección de Nutrición, Instituto
Nacional de la Nutrición Salvador
Zubirán, México

Publicaciones recientes

- Bessette G. Involving the community. A guide to participatory development communication. Ottawa: International Development Research Center; 2004.
- Labonte R, Schrecker T, Sanders D, Meeus W. Fatal indifference. The G8, Africa and global health. Ottawa: International Development Research Center; 2004.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. La democracia en América Latina. Hacia una democracia de ciudadanas y ciudadanos. Nueva York (NY): PNUD; 2004.
- Reich M, ed. Public-private partnerships for public health. Cambridge (MA): Harvard Center for Population and Development Studies; 2002.
- Roberts M, Hsiao W, Berman P, Reich M. Getting health reform right. A guide to improving performance and equity. Oxford: Oxford University Press; 2004.
- Wait S. Benchmarking. A policy analysis. Londres: The Nuffield Trust; 2004.
- Bloom G. Private provision in its institutional context. Lessons from health. Londres: DFID Health Systems Resource Centre; 2004.