



Escuela Andaluza de Salud Pública  
**CONSEJERÍA DE SALUD**

## **Cáncer y Dieta: el Proyecto EPIC (*European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition*).**

Conferencia Inaugural de la Dra. María José Sánchez Pérez, Directora del Registro de Cáncer de Granada, Coordinadora de Investigación de la Escuela Andaluza de Salud Pública e Investigadora Principal del proyecto EPIC en Granada.

### ***6ª Reunión de la Sociedad Española de Seguridad Alimentaria: Alimentación y Salud. Logroño, 2 de Octubre de 2009***

Las variaciones en los hábitos alimentarios, la tendencia a un estilo de vida sedentario, una población que envejece -junto con el hábito de fumar y el consumo de alcohol- son considerados factores de riesgo para desarrollar algunas enfermedades crónicas. Las enfermedades crónicas que suponen mayor carga de enfermedad son, fundamentalmente, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes y el cáncer. La incidencia y prevalencia de estas enfermedades está aumentando en las últimas décadas, al igual que la prevalencia de estos factores de riesgo en la población. Todo ello representa en conjunto, un desafío para la Salud Pública.

Según el último informe de la OMS, *World Cancer Report 2008*, se estimaron más 12 millones casos nuevos de cáncer, 7 millones de muertes por cáncer y 25 millones de personas con cáncer, en el año 2008. Se prevé que estas cifras aumenten en los próximos años.

En relación con los cambios en el estilo de vida y en la nutrición, cabe destacar que la OMS está advirtiendo del aumento de la prevalencia de la obesidad en el mundo, y también de la tendencia creciente a reducir el consumo de frutas y verduras. En el año 2004 la OMS decidió implementar una estrategia efectiva de promoción de dieta, actividad física y salud ("*Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health*").

El hecho de que la dieta y los factores relacionados con la misma pudieran estar implicados en la etiología y prevención del cáncer ya se vislumbró a comienzos de los años 70. Las variaciones geográficas en la incidencia de determinados

cánceres, así como las diferentes tendencias temporales entre los países, evidenciaron esta hipótesis. Numerosos estudios ecológicos sirvieron de base para establecer relaciones entre el consumo de determinados alimentos y la incidencia de cáncer. Los primeros estudios observacionales lograron establecer algunas de estas asociaciones, si bien presentaban serias limitaciones que comprometían la evidencia y que dificultaban el establecimiento de conclusiones sólidas.

El estudio EPIC (*European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition*) se planteó en este contexto de necesidad de estudiar prospectivamente la asociación dieta-cáncer, en una población con hábitos alimentarios heterogéneos, y salvando las dificultades metodológicas de los estudios anteriores. Por tanto, se diseñó con el objetivo de estudiar la relación entre dieta, estado nutricional, estilos de vida, factores ambientales y la incidencia de diferentes tipos de cáncer, y con una finalidad doble: mejorar el conocimiento científico sobre los factores nutricionales implicados en el cáncer y, aportar las bases científicas para intervenciones de Salud Pública, dirigidas a promover una dieta y estilos de vida saludables.

El estudio se inició en el año 1990, y en él participan 23 centros de 10 países europeos (Alemania, Dinamarca, España, Francia, Grecia, Holanda, Italia, Noruega, Reino Unido y Suecia). Está coordinado por la Agencia Internacional de Investigación sobre Cáncer (IARC) y el Imperial College de Londres. La cohorte está constituida por un total de 500.000 personas (41.00 personas son aportadas por los cinco centros EPIC en España (Asturias, Granada, Guipúzcoa, Murcia y Navarra). El proyecto EPIC España se coordina desde el Instituto Catalán de Oncología (ICO) en Barcelona. El proyecto EPIC-Granada, desde su inicio, se desarrolla en el marco del Registro de Cáncer de Granada, en la Escuela Andaluza de Salud Pública.

La fase de reclutamiento en España tuvo lugar entre los años 1992-1996. En esta fase se recabó información sobre la dieta (mediante método de historia de dieta y recuerdo de 24 horas), el estilo de vida y antecedentes médicos (mediante entrevista personal), y también se realizaron medidas antropométricas y extracciones de muestras de sangre, que se conservan actualmente congeladas en contenedores de nitrógeno líquido.

Posteriormente, ente los años 1996-1998 se llevó a cabo el primer seguimiento de la cohorte. Mediante entrevista telefónica se preguntó sobre cambios en el estado de salud y en el estilo de vida. Desde entonces, se realiza un seguimiento activo de la cohorte a través del enlace de las bases de datos de EPIC con la de los Registros de Cáncer de Población de las áreas participantes (identificación de los nuevos casos de cáncer) y el Registro de Mortalidad del Instituto Nacional de Estadística (identificación de personas fallecidas). Tras más de 10

años de seguimiento, se han identificado más de 26.000 casos nuevos de cáncer en la cohorte europea.

Los primeros resultados del estudio fueron meramente comparativos y descriptivos. En estas exploraciones iniciales se observaron importantes diferencias en los patrones dietéticos, hábitos de vida y antropometría, entre los distintos países y entre diferentes áreas de un mismo país.

El seguimiento de la cohorte en el tiempo, está permitiendo establecer relaciones causales entre la dieta y la incidencia de cáncer. Así, el estudio EPIC ha permitido aportar evidencia sobre la asociación entre el consumo de fibra, consumo de carne y pescado, consumo de frutas y verduras, consumo alcohol, etc., con el riesgo de desarrollar cáncer colorrectal; así como con otros cánceres. Estas investigaciones han permitido ratificar que el consumo de frutas y verduras ejercen un efecto protector frente al desarrollo de cáncer en general, mientras que una dieta rica en carnes rojas y carnes procesadas predispone a un mayor riesgo de desarrollar determinados tipos de cáncer.

El proyecto EPIC ha generado por el momento más de 250 publicaciones en revistas de investigación biomédica internacionales. Se considera un estudio de referencia internacional y una oportunidad única para la investigación científica de la relación etiopatogénica de la dieta y otros factores ambientales y de estilo de vida con el cáncer, y las interacciones con factores genéticos, metabólicos y hormonales. El proyecto incluso se ha extendido al estudio de otras enfermedades crónicas, de índole cardiovascular y también alteraciones metabólicas (obesidad, diabetes, etc.).

La evidencia científica sobre la relación dieta-cáncer se está recogiendo y actualizando en los informes publicado por el Fondo Mundial para la Investigación del Cáncer (*World Cancer Research Fund - WCRF*) y el Instituto Americano de Investigación sobre el Cáncer (AICR). El estudio EPIC está aportando evidencia al conjunto de estudios epidemiológicos sobre dieta y cáncer que se habían publicado en los últimos años. Según el último informe publicado en el año 2007, se estima que entre un 30%-40% de la incidencia de cáncer podría ser prevenible con medidas relacionadas con la dieta, el control del peso y la actividad física.

En definitiva, la nutrición ocupa, hoy en día, un eje de actuación primordial en las políticas de promoción de la salud, tanto a nivel internacional como nacional. La evidencia es aún escasa, pero suficiente como para atribuirle a la dieta un papel relevante en la etiología de determinadas enfermedades crónicas, entre ellas, el cáncer. El estudio EPIC seguirá aportando evidencia...

*Tan importante es lo que se come como lo que se deja de comer (Willett, 1999)*