

- Nivel I: Ensayo propiamente randomizado y controlado.
- Nivel II-1: Bien diseñado y controlado pero sin randomización
- Nivel II-2: Estudio de corte analítico de cohorte o casos-controles, preferiblemente realizado por más de un centro o grupo de investigación.
- Nivel II-3: Series múltiples con o sin intervención (p. ej. estudios cross sectional e investigaciones sin controles); experimentos no controlados con resultados dramáticos también se incluyen en este tipo de evidencia.
- Nivel III: Opiniones de autoridades respetables, basadas en experiencia clínica, estudios descriptivos y reporte de casos. Reporte del comité experto.

Estudio del Millón de Mujeres: la mayor IMC aumenta la incidencia de mortalidad por cáncer

Cancer incidence and mortality in relation to body mass index in the Million Women Study: cohort study. BMJ 2007; 335: 1107-1108.

REEVES GK, PIRIE K, BERAL V, GREEN J, SPENCER E, BULL D, FOR THE MILLION WOMEN STUDY COLLABORATION

Nivel de Evidencia: II-2

El mayor índice de masa corporal IMC está asociado significativamente con un aumento del riesgo de cánceres e incidentes y diez cánceres fatales de diecisiete tipos específicos considerados, para todos los cánceres combinados, reportó el estudio One million Women del Reino Unido. El estudio prospectivo de cohorte consideró 1.2 millones de mujeres entre 50 y 64 años de edad y las siguió por 5.4 años para cánceres incidentes y 7 años para mortalidad por cáncer. Se examinaron la incidencia y mortalidad por cáncer en relación con el IMC para todos los cánceres combinados y para 17 de los tipos de cánceres más comunes.

Debido a que el efecto del IMC sobre el riesgo de cáncer podría variar de acuerdo al estudio menopáusico, se consideró el estatus pre o posmenopáusico en este análisis.

En el período de seguimiento, se presentaron 45.037 cánceres, resultando en 17.203 muertes. El riesgo relativo RR de la incidencia de cáncer asociado con un aumento del IMC de 10 unidades fue de 2.89 para cáncer endometrial, 2.38 para adenocarcinoma de esófago, 1.61 para cáncer rectal premenopáusico, 1.53 para cáncer renal, 1.50 para leucemia, 1.40 para cáncer de

mama posmenopáusico, 1.31 para mieloma múltiple, 1.24 para cáncer pancreático, 1.17 para linfoma no Hodgkin, 1.14 para cáncer de ovario, y 1.12 para todos los cánceres combinados. Hubo una asociación inversa entre el aumento del IMC y la incidencia de carcinoma de células escamosas de esófago (RR, 0.26) y cáncer de pulmón (RR, 0.74). Hubo una disminución en el riesgo de cáncer de mama premenopáusico con un aumento del IMC (RR, 0.86) pero este no fue altamente significativo ($p = 0.05$).

En general, los patrones para mortalidad por cáncer de acuerdo al IMC fueron similares a aquellos por incidencia. Además, el estatus menopáusico parece afectar la relación entre el IMC y el riesgo de cáncer de mama, endometrial y colorrectal.

Comentario. La obesidad es un problema en aumento en los países desarrollados y en los no desarrollados. Muchos estudios han evaluado la relación entre IMC e incidencia de cáncer y mortalidad por cáncer. La International Agency for Research on Cancer estimó que aproximadamente del 25% al 30% de los cánceres mayores en el mundo (más notable mama, colon, endometrial, esofageal y riñón) pueden ser atribuidos a la obesidad¹.

En este estudio, la estatura y el peso se basaron en datos autorreportados en la línea de base de 1996 al 2001 y fueron actualizados tres años más tarde. El seguimiento fue a través del 2004 para incidencia de cáncer y 2005 para mortalidad por cáncer para la mayoría de la cohorte.

Aunque la principal hipótesis y los hallazgos sacados de este estudio no fueron únicos, el mayor número de los participantes del MWS da un poder estadístico a la investigación de las asociaciones entre la obesidad y algunos cánceres menos comunes y modificaciones del efecto por el estatus menopáusico. Existe alguna controversia acerca de la asociación entre cánceres hematológicos y obesidad, pero de nuevo, estos resultados han sido reportados previamente.

Una debilidad de este estudio es su relativo corto tiempo de seguimiento, especialmente para mortalidad por cáncer. Además, una preocupación metodológica general acerca de los estudios que relacionan el IMC y las mortalidades es el tema de revertir la causa. Eso es, una persona puede perder peso por un período de tiempo antes del diagnóstico actual de cáncer (o muerte por cáncer de un análisis de mortalidad) y, por lo tanto, el más bajo peso puede estar asociado con peor incidencia de cáncer y mortalidad cuando es actualmente el cáncer el que está causando los cambios en IMC y no viceversa². Por ejemplo, el cáncer de esófago y pulmón en particular, pueden estar asociados con pérdida significativa de peso al momento del diagnóstico y la muerte. Los autores tratan parcialmente este asunto en un análisis de subgrupo excluyendo los dos primeros años de seguimiento, pero la preocupación metodológica aún permanece.

En resumen, Reeves y col. dan una evidencia confirmatoria demostrando la asociación entre obesidad e incidencia y mortalidad por cáncer. Los investigadores no encuentran codificación significativa del efecto por el estatus menopáusico, excepto para cáncer de mama y colon, los cuales han sido reportados anteriormente. Sus cálculos para atribución de riesgo a la población (hecha para la población de Reino Unido, pero posiblemente generalizable para la población de EUA) indican un significativo impacto en la salud pública de la obesidad sobre la incidencia y mortalidad por cánceres en mujeres en edad reproductiva.

En cuanto al endometrio, mama y ovario, estos resultados no cambian la práctica clínica de ninguna manera puesto que no se presentaron hallazgos nuevos, pero añaden ímpetus adicionales a los prestadores de salud para aconsejar a los pacientes acerca de mantener un peso saludable.

Wendy Y. Chen, MD, MPH
Breast Oncology Center, Dana Farber Cancer Institute
Channing Laboratory, Brigham and Women's Hospital
Assistant Professor, Department of Medicine
Harvard Medical School
Boston, MA

Referencias

1. Vainio H, Bianchini F. *IARC Handbook of Cancer Prevention: Weight Control and Physical Activity*. Lyon, France: IARC Press; 2002.
2. Hu FB, Willett WC, Stampfer MJ, Spiegelman D, Colditz GA. Calculating deaths attributable to obesity. *Am J Public Health* 2005; 95: 932-933.