

HOSPITAL UNIVERSITARIO
“DR. CELESTINO HERNÁNDEZ ROBAU”
SANTA CLARA, VILLA CLARA

COMUNICACIÓN

RADIOTERAPIA TANGENCIAL EN EL CÁNCER DE MAMA CON MASTECTOMÍA RADICAL

Dra. Ania Noda Rodríguez¹, Dr. Sergio Marcelino Santana Rodríguez² y Dra. Lissi Lisbet Rodríguez Rodríguez³

1. Especialista de I Grado en Medicina General y en Radioterapia. Hospital Universitario “Dr. Celestino Hernández Robau”. Camajuaní, Villa Clara.
2. Especialista de II Grado en Oncología. Hospital Universitario “Dr. Celestino Hernández Robau”. Santa Clara, Villa Clara. Profesor Auxiliar. UCM-VC.
3. Especialista de I Grado en Medicina General Integral y en Radioterapia. Hospital Universitario “Dr. Celestino Hernández Robau”. Santa Clara, Villa Clara. Instructora. UCM-VC.

Descriptor deCS:

NEOPLASIAS DE LA MAMA/radioterapia
MASTECTOMÍA

Subject headings:

BREAST NEOPLASMS/radiotherapy
MASTECTOMY

El cáncer de mama es una proliferación maligna de las células epiteliales que revisten los conductos o lobulillos mamarios; es el más común entre las mujeres en los países desarrollados, y es responsable, aproximadamente, de 1 de los 10 millones de neoplasias diagnosticadas cada año en ambos sexos¹.

Desde hace cuatro décadas, se ha incrementado en grado notable en todo el mundo, sobre todo en los países occidentales, a pesar de que existen mejores instrumentos de diagnóstico, programas de detección temprana, nuevos conocimientos sobre factores de riesgo y biología molecular, así como avances tecnológicos importantes en el tratamiento. En México, ha aumentado la incidencia de 38,4 por 100 000 mujeres, y la mortalidad estandarizada se ha duplicado en los últimos 20 años (12,2 muertes por 100 000 mujeres)². En Corea, en Asia, se informa el 16,8 % de todos los cánceres. En el año 2005 se produjeron en Estados Unidos de Norteamérica 184 300 nuevos casos y 44 300 defunciones³.

En España, se diagnostican 15 000 casos nuevos anuales. Los países occidentales tienen tasas de incidencia de 60-80, y en África, de 10-20 por 100 000 habitantes. En los países en desarrollo de América Latina, ocupa el segundo lugar en el cáncer femenino. Actualmente, el riesgo para contraer cáncer de mama en la vida de una mujer es de 12,2 %, o sea, que una de cada 14-16 mujeres pueden padecerlo, y el riesgo de muerte por esta enfermedad es de 3,6 %, por lo que ocupa el primer lugar de causa de muerte por cáncer en el sexo femenino, con una tasa de 16,47 casos¹.

En Cuba, es la afección que ocupa el primer eslabón entre las causas de incidencia y mortalidad por neoplasias malignas del sexo femenino, y se diagnostican cada año 1 700 casos nuevos, para una tasa de 32,5 por 100 000 mujeres⁴.

En el año 2007 se perdieron 17,6 años potenciales de vida por cáncer en nuestro país por 1000 habitantes, con una mortalidad de 1 328 mujeres, y las mayores de 60 años fueron las más afectadas, con 576 pacientes; el cáncer de mama ocupa el primer lugar en incidencia de tumores malignos dentro de la población femenina, con una tasa bruta de 43,0 por 100 000 habitantes, y un

total de 2 415 casos nuevos en el 2004. Villa Clara tiene una incidencia anual de 193 casos en el 2005, para una tasa de 47,6 por 100 000 habitantes, y una tasa de mortalidad de 8,3; en el año 2006 se informaron 198 casos nuevos, para una tasa de 48,9 y fallecieron 75 pacientes para una tasa de mortalidad de 9,2, por lo que constituye la segunda causa de muerte por tumores malignos⁵.

El cáncer de mama es una enfermedad sistémica desde sus inicios; los intentos para lograr la detección precoz por diversos programas, como vía para el tratamiento oportuno y eficaz, han llevado a un aumento en el número de nuevos casos y a diagnósticos más tempranos. Los grupos etáreos de mayor riesgo se encuentran entre 45-65 años. Los factores de riesgo más asociados a esta neoplasia son: las dietas ricas en grasas, edad mayor de 40 años, alteraciones fibroquísticas proliferativas con atipia o sin ella, carcinoma de mama previo, nuliparidad, primer parto después de los 34 años, menarquía antes de los 12 años, menopausia después de los 50, diabetes mellitus, hipertensión arterial, hipercolesterolemia, raza blanca y antecedentes familiares de primer grado de cáncer de mama⁶.

El cáncer de mama es una enfermedad polimorfa y heterogénea; tiene expresiones biológicas completas y fases bien definidas, por lo que reclama un tratamiento multidisciplinario para su control.

Desde hace varias décadas, se han realizado diferentes estudios sobre la utilidad de la radioterapia después de la mastectomía radical, con ganglios axilares positivos, lo que reduce en un 13 % las recidivas locales. Desde el punto de vista técnico, la radioterapia postoperatoria es aquella en que se irradia la pared costal, cicatriz quirúrgica y áreas ganglionares después de una intervención quirúrgica con intención radical (mastectomía radical modificada más vaciamiento ganglionar axilar)⁷. Para el tratamiento de la pared costal, se utilizan dos haces tangenciales, paralelos y opuestos; las cadenas ganglionares se irradian con un campo directo sobre ellas. La energía a utilizar debe ser: megavoltaje Cobalto 60 (1.2 Mev) o aceleradores lineales (4-6 Mev), con dosis diaria de 200 cgy y dosis total de 5000 cgy. Los criterios médicos para la aplicación de la radioterapia postoperatoria son: tumores mayores de 5 cm con uno o más ganglios axilares metastásicos, invasión de la piel, pared costal o músculo. La axila, si la disección axilar fue insuficiente (menos de 10 ganglios), rotura de la cápsula ganglionar, infiltración de la grasa axilar, y sobre la fosa supraclavicular (FSC), si la disección axilar fue insuficiente con ganglios positivos, o más de tres ganglios positivos en la disección suficiente⁸.

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, sobre la eficacia de la radioterapia tangencial a la pared torácica, en 80 pacientes con diagnóstico de cáncer de mama en etapas IIA-IIIC, tratadas con mastectomía radical modificada en el Hospital Universitario "Dr. Celestino Hernández Robau" entre enero de 2000 a diciembre de 2003; el grupo de edad más frecuente fue el de mayores de 60 años con 36 pacientes (45 %), seguido del de 45 a 60 años con 26 (32,5 %). La raza blanca fue la más afectada con 50 pacientes, que representan un 62,5 %; ambos datos coinciden con los informados por la mayoría de los autores⁹. Esto indica que el riesgo de enfermar por cáncer de mama aumenta exponencialmente con la edad. El factor de riesgo más frecuentemente asociado fue el cáncer de mama familiar, con 18 pacientes (22,5 %), seguido de enfermedades benignas de mama, con ocho pacientes. La ubicación anatómica del tumor fue más frecuente en la mama izquierda: 51 pacientes (63,75 %) y en el cuadrante superior externo: 65 casos (81,25 %).

La asociación entre el tipo histológico y la diseminación a distancia mostró que el carcinoma ductal fue el más frecuente: 62 casos (77,5 %), seguido del lobulillar en 12 pacientes (15 %), y el tipo histológico más frecuentemente asociado a metástasis fueron el carcinoma ductal con 20 pacientes (25 %) y el lobulillar con 10 (12,5 %); estos resultados coinciden con la literatura consultada⁴.

En el análisis de la distribución por etapas clínicas, se comprobó que la etapa IIIB con 30 casos (37,5 %), seguida de la IIIA con 22 pacientes (27,5 %) fueron las más frecuentes, lo que no coincide con otros autores que plantean que más del 70 % de los casos se diagnostican en las etapas 0 a la II. El resultado del estudio de los ganglios demostró que el grupo de uno a tres ganglios positivos, con 53 pacientes (66,25 %), seguido del de más de cuatro ganglios positivos: 16 pacientes (20 %), fueron los más frecuentes, también informados por Flores Luna y colaboradores¹⁰. Las metástasis a distancia más observadas fueron las óseas, con 15 pacientes (18,75 %), seguidas de las pulmonares con 7 (8,75 %).

Se comprobó que la asociación entre el abandono del tratamiento radiante y la recidiva locorregional fue mayor, ya que de 10 pacientes que no terminaron su tratamiento, ocho presentaron esta recidiva. La complicación más frecuente relacionada con el tratamiento radiante fue el linfaedema, en 15 pacientes (18,75 %).

Cuando se analizó la supervivencia general y el intervalo libre de enfermedad, se halló que un total de 37 pacientes (46,25 %) vivieron más de cinco años, seguidas del grupo de 3 a 5 años con 22 pacientes (27,5 %). En 33 pacientes (41,25 %) no se encontraron síntomas ni signos de la enfermedad por más de cinco años.

De todo lo anterior se infiere la importancia del uso de la radioterapia postoperatoria en el control local del cáncer de mama.

Referencias bibliográficas

1. Jemal A, Siegel R, Ward E, Murray T, Xu J, Thum MJ, et al. Cancer Statistics, 2007. CA Cancer J Clin. 2007;57(1):43-66.
2. Romieu I, Lazcano-Ponce E, Sanchez-Zamorano LM, Willett W, Hernández-Avila M. Carbohydrates and the risk of breast cancer among Mexican women. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2004;13(8):1283-9.
3. Parkin DM, Bray F, Ferlay J, Pisani P. Global Cancer Statistics; 2002. CA Cancer J Clin. 2005;55(2):74-108.
4. Biblioteca Médica Nacional [Internet]. La Habana: Infomed-Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas; © 1999-2009 [actualizado el 30 de octubre de 2009]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/bmn/nov_ago_2008.pdf
5. Ministerio de Salud Pública, Dirección nacional de registros médicos y estadística de salud. Anuario estadístico de Salud. La Habana: MINSAP; 2008.
6. Park EJ, Jeon YW, Han SI, Oh SJ. A preliminary study on the quality of life for patients who had breast cancer operations. J Korean Breast Cancer Soc. 2004;7:299-305.
7. Gebiski V, Lagleva M, Keech A, Simes J, Langlands AO. Survival effects of postmastectomy adjuvant radiation therapy using biologically equivalent doses: A clinical perspective. J Natl Cancer Inst. 2006;98(14):1020-1.
8. González-Palacios J. F. Cáncer de mama. Guías de diagnóstico y tratamiento. La Habana: INOR; 2007.
9. Flores L, Salazar E, Duarte RM, Torres G, Alonso P, Lazcano E. Factores pronósticos relacionados con la supervivencia del cáncer de mama. Salud Pública Méx. 2008 Mar-Abr;50(2):74-9.

Recibido: 16 de abril de 2009.

Aprobado de 2 de noviembre de 2009.