

HOSPITAL UNIVERSITARIO  
"DR. CELESTINO HERNÁNDEZ ROBAU"  
SANTA CLARA, VILLA CLARA

## COMUNICACIÓN

### BRAQUITERAPIA CON ALTA TASA DE DOSIS EN EL CÁNCER CERVICOUTERINO

Por:

Dra. Lissi Lisbet Rodríguez Rodríguez<sup>1</sup>, Dr. Sergio Marcelino Santana Rodríguez<sup>2</sup> y Dra. Ania Noda Rodríguez<sup>3</sup>

1. Especialista de I Grado en Medicina General Integral y en Oncología. Hospital Universitario "Dr. Celestino Hernández Robau". Santa Clara, Villa Clara. Instructora. UCM-VC.
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 Oncología. Hospital Universitario "Dr. Celestino Hernández Robau". Santa Clara, Villa Clara.

**Descriptor DeCS:**  
NEOPLASIAS DEL CUELLO  
UTERINO/terapia

**Subject headings:**  
UTERINE CERVICAL NEOPLASMS/therapy

El cáncer de cuello uterino es una enfermedad conocida por el hombre desde hace muchos años, pues las primeras descripciones se encontraron en los papiros egipcios (1700 a.C.). Representa un problema de salud importante por su alta tasa de incidencia y mortalidad, con gran cantidad de secuelas propias de la enfermedad o del tratamiento que afectan la calidad de vida de la paciente<sup>1</sup>. Las lesiones del cuello uterino forman un espectro continuo, cuya historia natural se inicia, por lo general, con una lesión ocasionada por el virus del papiloma humano (VPH), al que se suman otros factores y cofactores, como las infecciones de transmisión sexual, el tabaquismo, factores hormonales, el déficit nutricional y la disminución de la vigilancia inmunológica que, al actuar sinérgicamente, podrían evolucionar a la neoplasia intraepitelial cervical (NIC) en un tiempo impredecible, y de esta, al cáncer invasivo. La persistente infección por algunos tipos de VPH es considerada como una enfermedad de transmisión sexual y como el principal factor de riesgo en la patogénesis del cáncer de cuello uterino<sup>2</sup>.

En la región central de Cuba, la tasa de incidencia en el último quinquenio fue de 38,8 por 100 000 habitantes, según estudios realizados en el servicio de Ginecología Oncológica de Villa Clara. Grandes son los esfuerzos que se realizan en todo el orbe para la atención y tratamiento de las pacientes con esta afección, y se coincide en afirmar que la respuesta principal está en la prevención y el diagnóstico precoz, así como en la terapia eficaz<sup>3</sup>.

Una vez establecido el diagnóstico y el estadiamiento del cáncer invasivo de cuello uterino, se define la estrategia terapéutica. La principal de ellas, la radioterapia, con sus dos modalidades: la teleterapia o radioterapia de haz externo y la braquiterapia.

Existe actualmente en el mundo la tendencia a utilizar la alta tasa de dosis (HDR por sus siglas en inglés), y pese a las controversias que suscitó al inicio, se ha impuesto por sus ventajas: disminución de la exposición del colectivo médico a la radiación, así como del tiempo de

tratamiento, y un mayor desplazamiento del tejido normal. Todo esto ha demostrado, mediante estudios comparativos con la baja tasa de dosis, que el control local, la sobrevida y la morbilidad son similares<sup>4</sup>.

La importancia de esta enfermedad en sí, y la necesidad de confirmar la eficacia del método de tratamiento en uso mediante resultados a nivel nacional, así como identificar las principales complicaciones que se presentaron con posterioridad a su utilización, motivó la realización de este trabajo.

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo para valorar la eficacia del tratamiento radiante combinado, utilizando braquiterapia con alta tasa de dosis en pacientes con cáncer invasivo de cérvix, remitidas al servicio de Ginecología Oncológica del Hospital Universitario "Dr. Celestino Hernández Robau", desde enero de 2003 hasta diciembre de 2007. De un universo de 198 pacientes, se estudió la totalidad previo consentimiento informado, y se aplicó una encuesta que incluyó variables sociodemográficas y de interés. Para valorar el tratamiento, se revisaron sus historias clínicas.

Entre los resultados principales, se encontró predominio del grupo etario de 31 a 40 años, de zonas urbanas. Lo anterior coincide con estudios anteriores realizados en Villa Clara, que revelan una mayor incidencia en las edades de 30 a 39 años (tasa de 57,1) y de 40 a 49 años (tasa de 38,8)<sup>3</sup>.

Entre los hábitos nocivos presentes en las pacientes, prevaleció la combinación de consumo (ocasional o permanente) de alcohol y cigarrillos, con 67 pacientes (33,8 %). En resumen, 117 fumaban, lo que representa un 59,1 %. Estos resultados coinciden con la literatura consultada, que señala el hábito de fumar como un importante factor de riesgo para el desarrollo de cáncer cervicouterino<sup>5,6</sup>.

En los antecedentes personales sobresalen las infecciones de transmisión sexual. Está establecida la relación entre el riesgo de padecer la enfermedad y los diversos elementos asociados con las relaciones sexuales; entre ellos, la transmisión de agentes infecciosos: Trichomonas, Gardnerella, Herpesvirus tipo II (HSV-2) y, especialmente, el VPH<sup>2</sup>.

De 141 pacientes, el 71,2 % tuvo su primer contacto sexual antes de los 18 años. Esto coincide con las investigaciones consultadas, que señalan a las mujeres menores de 18 años (en las que el epitelio está en fase de transición) como las más susceptibles a desarrollar lesiones por virus y bacterias<sup>7</sup>.

Al analizar la relación de la enfermedad con el número de embarazos a término, hubo 119 pacientes con dos o menos embarazos, para un 60,1 %. Este resultado no concuerda con lo informado en la bibliografía, donde se habla de la multiparidad como un factor de riesgo para la aparición de esta neoplasia. En Cuba, la atención ginecológica proporciona los recursos para interrumpir los embarazos no deseados, y desde edades tempranas se informa a las mujeres sobre cómo proteger su vida sexual.

Se observó mayor frecuencia de pacientes en estadio II b, con diagnóstico histológico de carcinoma epidermoide, lo que coincide con lo informado por otros autores. En los resultados del tratamiento se encontró que la remisión completa predominó en las pacientes que recibieron 5 ó 6 ciclos de quimioterapia y un intervalo total de tratamiento de 56 días. Está demostrado que la duración total del tratamiento radiante combinado en cérvix debe ser de ocho semanas o menos, en caso de aplicar simultáneamente la braquiterapia con la teleterapia<sup>8</sup>. Un aumento en este intervalo de tiempo permitiría la proliferación de las células tumorales, disminuiría la respuesta al tratamiento y, por tanto, empeoraría la calidad de esta<sup>9</sup>. Se ha demostrado en varios ensayos clínicos, que existe una ventaja en cuanto a la supervivencia en general cuando se emplea una terapia a base de cisplatino, administrada conjuntamente con radioterapia.

La radioepitelitis aguda y la cistitis radiógena tardía fueron las principales complicaciones. La investigación es coherente con los resultados previos en el servicio, en los que la radioepitelitis fue la complicación aguda más frecuente, y como complicaciones tardías principales, la cistitis y la proctitis<sup>3</sup>.

El estado actual de las 198 pacientes es: un 68,7 % vivas con su enfermedad controlada, un 3,5% vivas pero enfermas, y un 27,8 % fallecidas (55 pacientes). Estos resultados coinciden con la literatura internacional consultada, en la cual se destaca la evolución positiva de la mayoría de las pacientes a las que se les aplicó el tratamiento radiante combinado<sup>10</sup>.

### **Referencias bibliográficas**

1. American Cancer Society. Cancer facts and figures 2006. Atlanta: American Cancer Society; 2006. Disponible en: <http://www.cancer.org/downloads/stt/caff2006pwsecured.pdf>
2. Munoz N, Franceschi S, Bosetti C, Moreno V, Herrero R, Smith JS . Role of parity and human papillomavirus in cervical cancer: the IARC multicentric case-control study. Lancet. 2007 Mar 30;359(9312):1085-92.
3. Santana S, Esteves L, Gómez I. Cáncer de cuello uterino. Medicentro Electrónica [serie en Internet]. 2007 [citado 3 Feb 2008];11(2):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.vcl.sld.cu/sitios/medicentro/paginas%20de%20acceso/Sumario/ano%202007/v11n2a07/cancer.htm>
4. Jemal A, Siegel R, Ward E. Cervical cancer. CA Cancer J Clin. 2007;57:43-66.
5. Villa LL, Ault KA, Giuliano AR. Immunologic responses following administration of a vaccine targeting human papillomavirus Types 6, 11, 16, and 18. Vaccine. 2006;24:5571-83.
6. Braillard Pocard PM, Braverman A, Cabrera MN. Cáncer de cérvix: incidencia según edad y estadio tumoral. Rev Postg Vía Cated Med [serie en Internet]. 2005 Ene [citado 12 Jul 2006];(141):[aprox. 5 p.]. Disponible en: [http://med.unne.edu.ar/revista/revista141/3\\_141.htm](http://med.unne.edu.ar/revista/revista141/3_141.htm)
7. Cetina L, Rivera L, Hinojosa J, Poitevin A, Uribe J, Lopez-Graniel C. Routine management of locally advanced cervical cancer with concurrent radiation and cisplatin. Five-year results. BMC Women's Health. 2006;6:3-7.
8. Rose P, Bundy BN, Watkins EB. Concurrent cisplatin-based radiotherapy and chemotherapy for locally advanced cervical cancer. N Engl J Med. 2007; 340(15):1144-53.
9. Perez CA, Kavanagh BD. Gynecologic tumors. In: Halperin EG, Perez CA, Brady LW. Perez and Brady's principles and practice of radiation oncology. Philadelphia: Lippincott Williams' & Wilkins; 2008. p. 1558-83.
10. Sood M, Gorla G, Gupta S, Garg M, Deore S, Runowiz C, et al. Two fractions of high-dose-rate brachytherapy in the management of cervix cancer: clinical experience with and without chemotherapy. Int J Radiation Oncology Biol Phys. 2002;53( 3):702-6.

Recibido: 16 de julio de 2009.

Aprobado: 2 de noviembre de 2009