

## **Respuesta completa al tratamiento en un caso de seminoma del mediastino**

*Complete answer to treatment in a case of seminoma of the mediastinum*

**Dra. Teresa Idania Vela Valencia <sup>I</sup>; Dr. Pedro Hernández Mandado <sup>II</sup>; Dra. Carolina Toledo Jiménez <sup>III</sup>**

I Especialista de II Grado en Oncología. Profesor Instructor. Hospital Oncológico "Maria Curie". Camagüey, Cuba.

II Especialista de II Grado en Psiquiatría y Bioestadísticas. Auxiliar. Hospital Psiquiátrico "René Vallejo Ortiz". Camagüey, Cuba.

III Especialista de I Grado en Oncología Hospital Oncológico. Profesor Instructor

### **RESUMEN**

Se presenta y discute el caso de un paciente de 46 años con antecedentes de la enfermedad de Hansen y cuadro clínico de dolor torácico, tos seca y derrame pleural de cuatro meses de evolución. Se le diagnosticó por biopsia de las partes blandas a nivel de esternón un seminoma de mediastino avanzado que infiltra la pared torácica y recibió tratamiento con poliquimioterapia basada en cisplatino y radioterapia hace seis años y se mantiene controlado de su enfermedad.

**Palabras clave:** Seminoma; neoplasias del mediastino

### **ABSTRACT**

It is present and discusses a case of a 46 year-old patient with antecedents of the Hansen's disease and clinical picture of thoracic pain, dry cough and pleural

effusion of four months of evolution. It was diagnosed by biopsy of the soft parts to sternum level an advanced seminoma of the mediastinum that infiltrates the thoracic wall and he received treatment with polychemotherapy based on cisplatin and radiotherapy six years ago and he stays controlled of his illness.

**Key words:** Seminoma; neoplasia of the mediastinum

## **INTRODUCCIÓN**

Los tumores de células germinativos constituyen el tumor sólido más frecuente en hombres entre 15 y 35 años y su incidencia parece estar aumentando aunque varía significativamente de acuerdo al área geográfica: la mayor es en los países escandinavos, Suiza, Alemania y Nueva Zelanda, intermedia en Estados Unidos y Gran Bretaña y la más baja en África y Asia.<sup>1</sup>

La mayoría de los tumores de células germinativas surgen en el tejido gonadal, pero pueden encontrarse también a lo largo de la línea media (mediastino, retroperitoneo y glándula pineal) en correspondencia con la cresta urogenital embrionaria y se cree que constituyen una transformación maligna de células germinales que han migrado de forma anómala durante el desarrollo embrionario. Son más frecuentes en hombres pero pueden verse también en mujeres.<sup>2</sup>

La localización extragonadal más frecuente de estos tumores es el mediastino y aunque constituye sólo un 2 – 3 % de los tumores germinativos representa 50 – 70 % de los extragonadales.<sup>3</sup>

En cuanto al tipo histológico pueden dividirse en seminomas y tumores no seminomatosos que incluyen carcinomas embrionarios, teratomas malignos, tumor del seno endodérmico, coriocarcinomas y tumores mixtos.

El seminoma constituye un 35 % de los tumores germinativos del mediastino. Un 20 % son asintomáticos cuando se descubren por radiografías torácicas de rutina pero de un 60 – 70 % tienen metástasis pulmonares e incluso óseas<sup>4</sup>, de ahí que se consideren neoplasias agresivas y el interés de presentar a este paciente tratado hace seis años.

## **Reporte del caso**

Paciente PRT, de 46 años de edad, masculino blanco con HC 73496 y antecedentes de padecer enfermedad de Hansen controlada, inscripto en nuestro centro en mayo de 2001 por un cuadro clínico de cuatro meses de evolución de dolor difuso en hemitórax derecho y tos seca. En un hospital general le evacuaron derrame pleural derecho pero no se llegó a un diagnóstico y un mes antes de su inscripción apareció un tumor en la región esternal que fue biopsiada con resultado de seminoma del mediastino, motivo por el cual es remitido al Hospital Oncológico Maria Curie de Camagüey. **Figura 1**

Al momento de su admisión se le realizó tomografía axial computarizada (TAC) del mediastino con contraste y se observó una masa tumoral mediastinal que presentaba contornos lobulados y se extendía hacia las partes blandas de la región esternal con derrame pleural derecho asociado. **Figura 2**

Se realizaron estudios para determinar la extensión de su enfermedad y no se encontraron otras localizaciones tumorales.

Se indicó tratamiento con cisplatino 20 ml por metro cuadrado de superficie corporal (mg /m<sup>2</sup> sc) del primero al quinto día, vinblastina 6 mg/m<sup>2</sup>sc el primero y el quinto día y adriamicina 50 mg/m<sup>2</sup>sc el primer día, todo esto constituyó un ciclo de tratamiento cada 21 días por tres ciclos y además bleomicyn 15 mg como dosis total el primero y quinto día de doce semanas consecutivas. Al término de la quimioterapia recibió tratamiento radiante externo con Co60 sobre el mediastino hasta completar 26 Grey.

Terminó tratamiento el 5 de octubre de 2001 y se logró que desaparecieran todos sus síntomas y signos, fue evaluado por TAC y no se encontró el tumor mediastinal. Se mantiene controlado de su enfermedad hasta el momento actual.

## **DISCUSIÓN**

El diagnóstico de cáncer germinativo extragonadal puede ser muy difícil y debe considerarse en todo paciente con un tumor maligno epitelial pobremente diferenciado, sobre todo si son personas jóvenes con masas tumorales en la línea media. <sup>5</sup> Debe excluirse cuidadosamente el origen gonadal mediante examen físico

y ultrasonido de los testículos. En la localización mediastinal el ultrasonido puede ser de gran valor en el diagnóstico diferencial con teratomas.<sup>6</sup>

La determinación de los marcadores tumorales séricos es importante en el diagnóstico y seguimiento de los pacientes. La elevación de la gonadotropina y alfafeto proteína confirman un diagnóstico de malignidad. La gonadotropina está elevada en un 30 – 50 % de estos tumores y la alfafeto en un 30 – 50 %, sin embargo el seminoma puro mediastinal puede tener bajos niveles de gonadotropina pero su diagnóstico requiere que la alfafeto proteína sea normal.<sup>7</sup>

El seminoma es altamente radiosensible, se señalan respuestas completas a dosis tan bajas como de 20Gy, pero a menudo se presenta como una masa muy voluminosa e invasiva que requiere de campos de tratamiento que conllevan a una irradiación excesiva de tejidos normales del pulmón, el corazón y otras estructuras mediastinales, además las recidivas y metástasis a distancias son frecuentes.<sup>8</sup>

La quimioterapia solo se usaba en el seminoma de testículo avanzado pero sus resultados han sido muy alentadores, lo cual, unido a las dificultades anteriormente planteadas con radioterapia, hacen que su uso se haya extendido en los tumores germinativos de todas las localizaciones. Actualmente se plantea que aunque un 60 – 80 % de los pacientes logra respuesta completa a las radiaciones sobre todo en tumores pequeños<sup>9</sup> cuando hay tumores voluminosos como en el paciente estudiado se prefiere la quimioterapia inicialmente.<sup>10</sup>

A pesar de muchos reportes favorables utilizando la resección quirúrgica primaria seguida de tratamiento adyuvante<sup>11</sup> la mayoría de los autores concuerdan en que la cirugía no juega un papel en el tratamiento definitivo del seminoma mediastinal.<sup>12</sup>

Sólo se plantea en el caso de una masa residual después de la quimioterapia, que si es menor de 2 cm de diámetro sólo debe observarse y si es mayor puede escogerse entre la cirugía y observación.<sup>13, 14</sup>

En sentido general los seminomas extragonadales son de pronóstico bueno e intermedio en cuanto a la respuesta a la quimioterapia.<sup>15</sup> Aunque la radioterapia es muy útil la quimioterapia parecer ser superior y actualmente se recomiendan combinaciones basadas en el cisplatino con o sin radioterapia. Nuestro paciente recibió un tratamiento con poliquimioterapia basada en platino más radioterapia logrando una respuesta completa con una larga sobrevida libre de enfermedad y buena calidad de vida en concordancia con estudios internacionales.<sup>16</sup>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. De Vita Jr V, Heltman S, Rosenbez S. Cancer Principles and Practice of Oncology. 7Th Edition. Lipfmicotl Williams and WilKins. Philadelphia; 2005. p.1269.
2. Mayordomo JT, Paz Ares L, Rivera F. Ovarian extragonadal malignant germ cell tumors in females: a single institution experience with 43 patients. Annals of Oncology 1994; 5(3): 225 31.
3. Nicholas CR, Fox EP. Extragonadal and pediatric gems cell tumors. Hemat oncol clin North Am 1994; 5: 1189.
4. Hainsworth JD, Greco FA. Extragonadal germ cell tumors and unrecognized germ cell tumors. Seminars in Oncology 1992; 19 (2): 119 27.
5. Greco FA, Vaugh WH, Hainsworth JD. Advanced poorly differentiated carcinoma of unknown primary site: recognition of a treatable syndrome. Annals of Internal Medicine 1986; 104 (4): 547- 53.
6. Wu T, Wang H, Chang Y. Mature mediastinal teratoma. Sonographic imaging patterns and pathologic correlation. J Ultrasound Med 2002; 21: 759.
7. Lemarie E, Assouline PS, Diat P. Primary mediastimal germ cellll tumors: results of a French retrospective study. Chert 1992; 102: 1477.
8. Hainsworth JD, Greco FA. Extragonadal germ cell tumors and unrecognized germ cell tumors. Seminars in Oncology 1992; 19 (2): 119 27.
9. Clamon GH. Management of primary mediastinal seminoma. Chest 1983; 83 (2): 263- 7.
10. Bakermeyer C, Nichols CR, Draz J. Extragonadal germ cell tumors of the mediastinum and retroperitoneum: results from an international analysis. J clin Oncol 2002; 20:1864.

11. Takeda S, Miyoshi A, Ohta M. Primary germ cell tumors in the mediastinum: a 50 year experience at a Single Japanese institution. *Cancer* 2003; 97: 367.
12. Ginsberg RT. Mediastinal germ cell tumors: The role of surgery. *Semin Thorac Cardiovasc Surg* 1992; 4:51.
13. Horvich A, Paluchowka B, Norman A. Residual mass following chemotherapy of seminoma. *Ann Oncol* 1997; 8 : 37.
14. Schuly SM, Einhorn LH, Couces DT. Management of postchemotherapy residual mass in patients with advanced seminoma: Indiana University experience. *Journal of clinical oncology* 1989; 7 (10): 1479- 503.
15. International Germ Cell Consensus Classification. A prognostic factor based staging system for metastatic germ cell cancers. *Clinical oncology* 1997; 15 (2): 594- 603.
16. Hainsworth JD, Greco FA. Extragonadal germ cell tumors and unrecognized germ cell tumors. *Seminars in Oncology* 1992; 19 (2):119-27.

Recibido: 9 de julio de 2008.

Aceptado: 5 de diciembre de 2008.

**Dra. Teresa Idania Vela Valencia**