

Tratamiento de oligometástasis mediante cirugía oncológica con intención curativa.

F. JARA GARCÍA, V. M. ZARZUELA SÁNCHEZ, L. CASTILLO RUIPÉREZ, C. SÁNCHEZ LOSILLA, A. AMARO BUENO SORRENTINO CAPELO, A. BRU PÓMER.

SERVICIO DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA, CONSOCIO HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE VALENCIA.

Resumen. *Introducción.* Se denomina oligometástasis a la situación clínica caracterizada por la presencia de una a cinco metástasis de una neoplasia controlada o potencialmente controlable que pueden ser tratadas a nivel local con terapias ablativas. *Material y métodos.* Presentamos el caso de un varón de 49 años diagnosticado de carcinoma de células renales y que presenta una metástasis en húmero izquierdo y otra en radio derecho. Se realiza cirugía oncológica ampliada en dos tiempos mediante colocación de prótesis tumoral en húmero y reconstrucción con peroné y osteosíntesis con placa en radio. *Resultados.* A los dos años de seguimiento el paciente se encuentra libre de enfermedad a nivel local y sistémico y con buena situación clínica, funcional y radiológica. *Conclusiones.* El manejo de pacientes con tumores metastásicos ha cambiado. Aquellos que presenten oligometástasis pueden ser tratados mediante cirugías oncológicas con intención curativa aumentando la supervivencia e incluso logrando la curación del paciente.

Treatment of oligometastasis by oncological surgery with healing intention.

Summary. *Introduction.* Oligometastasis is a clinical condition characterized by the presence of one to five metastases in a controlled or potentially controllable neoplasm, which can be treated at a local level through ablative therapy. *Material and methods.* We report the case of a 49 years old male who is diagnosed of a renal cell carcinoma, and presents metastases in the left humerus and the right radius. Two-stage surgery is carried out with the placement of tumor prosthesis in the humerus and reconstruction by using the fibula and osteosynthesis with a plate in the radius. *Results.* In the course of two years of monitoring, the patient is now disease free at both a local and systemic levels with a good clinical, functional and radiological condition. *Conclusions.* The management of patients with metastatic cancer has changed. Patients affected by oligometastasis can be treated with oncology surgery with a curative intention, increasing the chances of survival and even achieving the recovery of the patient.

Correspondencia:
Francisco Jara García
Servicio Cirugía Ortopédica y Traumatología.
Consorcio Hospital General Universitario de Valencia
Avda. Tres cruces, 3.
46014 Valencia.
Correo electrónico: franjara91@gmail.com

Introducción

El manejo de los pacientes oncológicos con metástasis ha evolucionado en los últimos años. Tradicionalmente la presencia de enfermedad metastásica implicaba, en gran parte de los tumores, que estos pacientes sólo fueran considerados subsidiarios de tratamiento con terapias sistémicas, relevando a la cirugía como opción

terapéutica sólo para alivio de síntomas, prolongación de la supervivencia y tratamiento de complicaciones y urgencias quirúrgicas. Recientemente este paradigma ha cambiado^{1,4-6}. Con la aparición del concepto de oligometástasis y los avances en las terapias antitumorales es posible intervenir quirúrgicamente pacientes que presenten un número limitado de metástasis logrando aumentar la supervivencia o el tiempo libre de enfermedad e incluso logrando la curación en algunos casos^{2,6}.

El concepto de oligometástasis fue propuesto por Hellman y Weichselbaum en 1995 y revisado en 2006 y 2010, por Niibe y cols, distinguiendo dentro de este, el término de oligorreurrencia y oligometástasis sincrónica³⁻⁵. El término oligometástasis hace referencia

a la presencia de cinco o menos metástasis susceptibles de tratamiento ablativo local (cirugía, radioterapia o ablación con radiofrecuencia) de un tumor primario con poca capacidad de crecimiento local e invasión. Se trata de un estadio intermedio entre enfermedad localizada y diseminada. Por su parte Niibe y cols. proponen una subdivisión del concepto de oligometástasis en dos tipos: oligorreurrencia, aquellas oligometástasis de un tumor primario que se encuentra controlado y oligometástasis sincrónica, cuando el tumor primario se encuentra activo, pero es potencialmente controlable³⁻⁵.

El carcinoma de células renales es el tumor sólido renal más frecuente, representando el 2-3% del total de tumores. Muestra un predominio masculino de 1,5:1 y presenta un pico de incidencia en la séptima década de la vida. En la actualidad, un 25-30% de estos pacientes son diagnosticados por síntomas secundarios a enfermedad metastásica. El pronóstico clínico de los pacientes con oligometástasis puede mejorar si son tratados mediante cirugía con intención curativa⁷⁻⁹. Es uno de los tumores que presenta mejor pronóstico en estadio

oligometastásico^{2,6}.

Una de las características principales del tumor de células renales es su gran vascularización. Por ello y con el fin de disminuir la pérdida hemática intra y postoperatoria, se recomienda que, previo a la cirugía, se lleve a cabo embolización supraselectiva de los vasos que nutren al tumor¹⁰⁻¹².

Material y métodos

Presentamos el caso de un varón de 49 años diagnosticado de carcinoma de células claras renales. En el momento del diagnóstico no presentaba extensión ganglionar ni metastásica, por lo que fue intervenido mediante nefrectomía. Tras dos años libre de enfermedad se objetivó, mediante pruebas de imagen, la presencia de dos metástasis, una en húmero proximal izquierdo y otra en tercio medio de radio derecho (Figs. 1, 2 y 3).

De acuerdo con la decisión del Comité de Tumores se establece una pauta de tratamiento escalonado en dos tiempos, realizándose en un primer tiempo la embolización supraselectiva de los vasos nutricios tumorales



Figura 1. Metástasis en húmero proximal izquierdo.

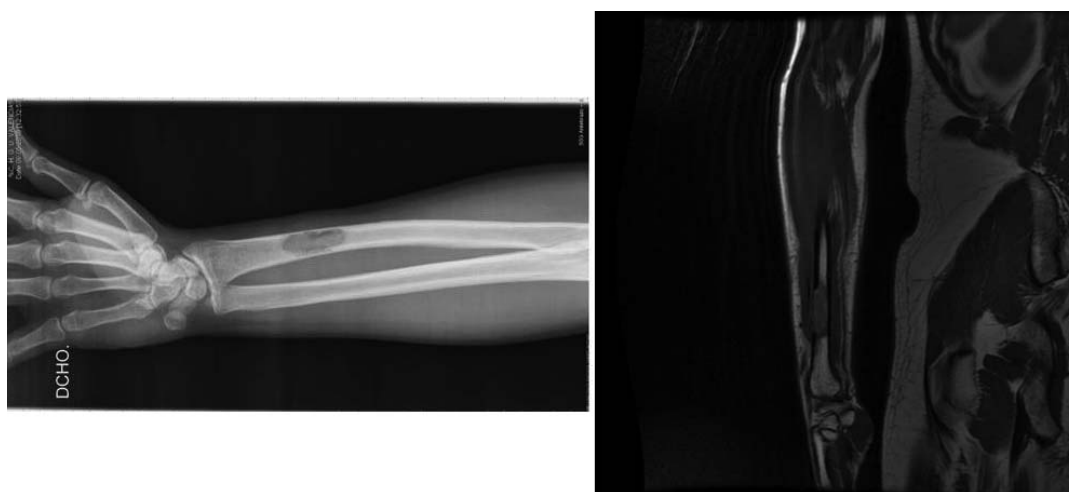


Figura 2. Metástasis en radio derecho.

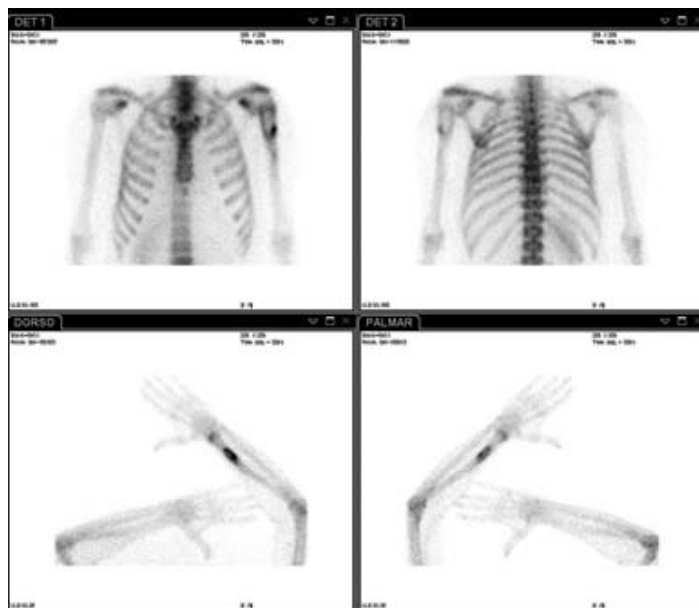


Figura 3. Estudio de Gammagrafía donde se objetivan lesiones hipercaptantes en húmero proximal izquierdo y en tercio medio del radio derecho.



Figura 4. Embolización suprasselectiva de los vasos nutricios tumorales.



Figura 5. Pieza extirpada tras cirugía oncológica ampliada de metástasis en la porción proximal del húmero izquierdo.



Figura 6. Prótesis tumoral inversa de hombro.



Figura 7. Injerto intercalar de peroné y osteosíntesis con placa tras resección ampliada de metástasis en radio derecho.

(Fig. 4), y seguido a las 24 horas, de una cirugía oncológica ampliada (Fig. 5) y reconstrucción mediante prótesis tumoral inversa de hombro (Fig. 6).

En un segundo tiempo, se realizó cirugía oncológica ampliada de la lesión radial y reconstrucción con injerto intercalar de peroné contralateral y osteosíntesis con placa (Fig. 7).

Resultados

A los dos años de ambas intervenciones, el paciente se encuentra libre de enfermedad, tanto a nivel local como sistémico.

A nivel del húmero, desde un punto de vista clínico se encuentra sin dolor (Escala Visual Analógica 1) y presenta una antepulsión de 60° y una abducción de 45°. Por su parte en el control radiológico la prótesis no presenta signos de aflojamiento ni movilización (Fig. 8).

A nivel del radio, objetivamos la consolidación radiológica del injerto intercalar (Fig. 9), con un balance articular de 60° de flexo-extensión y con buena fuerza de prensión que le permite realizar todas las actividades básicas de la vida diaria.

Conclusiones

El desarrollo de los conceptos de oligometástasis y oligorrecurrencia junto con las mejoras en las terapias antitumorales, han supuesto un cambio en el paradigma del tratamiento de aquellos pacientes oncológicos que presentan extensión metastásica de su enfermedad.

En la actualidad, si el tumor primario se encuentra controlado o es potencialmente controlable, las metástasis pueden ser tratadas mediante cirugía oncológica con intención curativa, consiguiendo con ello un aumento de la supervivencia, e incluso en algunos casos, logrando la curación del enfermo.



Figura 8. Imagen radiológica de la prótesis tumoral inversa de hombro.



Figura 9. Imagen radiológica del injerto intercalar y osteosíntesis con placa en radio derecho.

Bibliografía

1. Niibe Y, Hallakawa K. Oligometastases and Oligo-recurrence: The New Era of Cancer Therapy. *Jpn J Clin Oncol* 2010; 40(2):107-111.
2. Reyes DK, Pienta KJ. The biology and treatment of oligometastatic cancer. *Oncotarget* 2015; 6:8491-524.
3. Hellman S, Wechselbaum R. R. Oligometastases. *J Clin Oncol* 1995; 13:8-10.
4. Niibe Y, Kazumoto T, Toita T, Yamazaki H, Higuchi K, Li N. y cols. Frequency and characteristics of isolated para-aortic lymph node recurrence in patients with uterine cervical carcinoma in Japan: a multi-institutional study. *Gynecol Oncol* 2006; 103:435-438.
5. Niibe Y, Nishimura T, Inoue T, Karasawa K, Shioyama Y, Ogawa Y. y cols. Oligometastases of brain only in patients with non-small cell lung cancer (NSCLC) treated with stereotactic irradiation (STI): a multi-institutional study in Japan. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2010; 78(3):497.
6. Niibe Y, Chang JY, Onishi H, Salama J, Hiraki T, Yamashita H. Oligometastases/Oligo-recurrence of lung cancer. *Pulm Med.* 2013; 2013:438236.
7. Lindblad P. Epidemiology of renal cell carcinoma. *Scand J Surg* 2004; 93(2):88-96.
8. Pischon T, Lahmann PH, Boeing H, Tjønneland A, Halkjaer J, Overvad K. y cols. Body size and risk of renal cell carcinoma in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC). *Int J Cancer* 2006; 8(3):728-38.
9. Ljungberg B, Hanbury D.C., Kuczyk M.A., Merseburger A.S., Mulders P.F.A., Patard J.J. y cols. Guía del carcinoma de células renales. *Actas Urol Esp* 2009; 33(3):270-279. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021048062009000300009&lng=es.
10. Kalman D, Varenhorst E. The role of arterial embolization in renal cell carcinoma. *Scand J Urol Nephrol* 1999; 33:162-70.
11. Gueglio G, Piana M, García Mónaco R, Peralta O, Damia O. Lugar actual de la embolización transarterial en tumores renales. *Rev Arg d Urol* 2005; 70 (1):31-41.
12. Martínez Adán A, Sánchez Martínez L.C, Calderón Olivares J.E, Domínguez González G, Lujano Pedraza H, Ávila Herrera P. Comparación del tratamiento quirúrgico de los tumores renales con embolización y sin embolización de la arterial renal. *Bol Coleg Mex Urol* 2010; XXV(2):82-90.