

El uso del iridio 192 en el cáncer de vejiga urinaria

F. Casas, F. Moreno***, J.M. Mallafré*, M. Daniels** y A. Bieta

Servicios de Oncología Radioterápica, *Urología y **Coordinación Oncológica. Hospital Clínic i Provincial.
***Servicio de Oncología Radioterápica. Hospital Duran i Reynals. Barcelona.

La cistectomía parcial con el implante intersticial de iridio 192 (^{192}Ir) es una alternativa, escasamente conocida, de tratamiento conservador en tumores vesicales T_2 , T_{3a} y T_1 de mal pronóstico (G III/III), afectando una zona localizada (de unos 5 cm como máximo) de la vejiga. La técnica quirúrgica es fácil y las manipulaciones, con el radioelemento elegido, seguras. Su uso está restringido a un pequeño porcentaje de pacientes.

Ha sido en Francia durante estos últimos 20 años donde se ha adquirido una considerable experiencia en su empleo. Especialmente un estudio multicéntrico de 8 hospitales franceses con 205 pacientes ha mostrado unos excelentes resultados con una supervivencia a los 5 años del 77,4 % para los T_1 , 62,9 % en los T_2 y del 46,8 % en los T_3 .

Presentamos nuestra experiencia preliminar con este tipo de tratamiento en 5 casos, así como también nuestra propia aportación técnica principalmente en la modificación del material braquiterápico a fin de facilitar la correcta realización del implante.

The use of iridium 192 in urinary bladder cancer

Partial cystectomy with interstitial implantation of iridium 192 (^{192}Ir) is a scarcely recognized alternative to conservative treatment in vesicle T_2 , T_{3a} and T_1 tumors of bad prognosis (G III/III), involving a localized zone (maximum 5 cm) of the bladder. The surgical technique is easy with safe manipulation with the chosen radioelement. Its use is restricted to a small percentage of patients.

Considerable experience has been obtained with this technique in France over the last 20 years. A multicentric study including 8 French hospitals with 205 patients has shown excellent results with a 5-year survival of 77.4 % for the T_1 tumors, 62.9 % for the T_2 tumors and 46.8 % for the T_3 tumors.

The authors present their preliminary experience with this type of treatment in 5 cases in addition to their own technical contribution primarily in the modification of the

brachitherapeutic material with the aim of facilitating the correct performance of the implant.

INTRODUCCIÓN

La primera referencia que recoge el uso terapéutico del radio está fechada en 1901, pero su aplicación en la neoplasia de vejiga urinaria no se realizó hasta 1910 por Pasteau. En el año 1922, Darget¹ inició la vía transvesical suprapúbica, método que ha sido seguido por autores contemporáneos como Van der Werf-Messing².

En 1930, Barringer utilizó radón como fuente radiactiva, pero no fue hasta después del descubrimiento de la radiactividad artificial que se utilizaron otros radioelementos. Entre estos destacaremos el iridio 192 y el cesio 137.

El iridio 192 (^{192}Ir), con un período de semidesintegración de 74 días, se utiliza en forma de hilos de aleación con platino. Es un emisor gamma de baja energía (360 Kv), que no ocasiona problemas de radioprotección con el uso de pantallas plomadas de 2-3 cm de grosor.

Henschke introdujo más tarde el concepto de carga diferida en tubos plásticos previamente insertados en el volumen a tratar³. Pero no es hasta los años sesenta en que Pierquin y Chassagne⁴ propugnan una unificación de criterios en el tratamiento con radioterapia intersticial del cáncer de vejiga urinaria.

Dados los efectos secundarios, funcionales y psicológicos de la cistectomía, se ha intentado, en un grupo seleccionado de enfermos con tumores infiltrantes, un tratamiento conservador. La cistectomía parcial con implante de iridio 192 ha demostrado ser una combinación terapéutica que permite la conservación de la vejiga con un buen control local (a diferencia de la cistectomía parcial aislada), así como un aumento de la supervivencia.

MATERIAL Y MÉTODO

El tratamiento se inicia con la administración de radioterapia externa con una dosis de 10,5 Gy en 3 fracciones. Al día siguiente de la última fracción, el cirujano realiza una linfadenectomía bilateral y si los ganglios son negativos se procede a la cistectomía parcial. Esta se va cerrando en sentido transversal y de manera parcial, procediendo a implantar el oncólogo radioterapeuta tubos plásticos paralelos a la incisión. Los tubos se implantan con una separación entre ambos de 1-2 cm (fig. 1). Se colocan en la pared de la vejiga marcadores radiopacos, a fin de localizar los puntos de entrada y salida de los tubos plásticos.

Correspondencia: Dr. F. Casas.
Servicio de Oncología Radioterápica. Hospital Clínic i Provincial.
Villarroel, 170. 08036 Barcelona.

Recibido el 21 de septiembre de 1994.
Aceptado para su publicación el 16 de noviembre de 1994.