

## La Nueva Farmacoterapia Inorgánica. IV. Complejos de Platino con Actividad Antitumoral.

ENRIQUE J. BARAN

*Departamento de Química, Facultad de Ciencias Exactas,  
Universidad Nacional de La Plata, Calles 47 y 115, La Plata 1900, Argentina*

RESUMEN. Numerosos complejos de platino (II) han sido sintetizados recientemente y los ensayos de su actividad antitumoral los presentan como un nuevo grupo de drogas potencialmente anticancerígenas. Se discuten brevemente las características estructurales que son necesarias para obtener actividad biológica. Asimismo, se comentan algunos aspectos clínicos y toxicológicos, como también el probable mecanismo de acción de estas drogas. Finalmente, se hace referencia a la así llamada "segunda generación de complejos de platino", a los "azules de platino" y a la posible aplicación de la quimioterapia de platino a la potenciación de la radioterapia.

SUMMARY. "The New Inorganic Pharmacotherapy. IV. Platinum Complexes with Antitumoral Activity". A great number of platinum (II) complexes has been synthesised and tested for antitumor activity resulting in the characterization of new potentially active anti-tumor drugs. The structural features of these complexes, which are necessary to obtain biological activity, are briefly discussed. Some clinical and toxicological aspects, as well as the probable mechanisms of action of these drugs are also commented. Special mentions are made to the so called "second generation platinum-drugs", to the "platinum blues" and to the possible application of the platinum chemotherapy to potentiate radiotherapy.

Los metales y sus sales interesaron durante muchos años a los estudiosos del cáncer, ante todo por su potencial acción carcinogénica antes que por sus posibles propiedades anticancerígenas. Pero a partir de 1969, en que Rosenberg *et al.*<sup>1</sup> demostraron la potente actividad antitumoral de ciertos compuestos de coordinación del platino, la situación sufre un cambio sustancial, generándose una intensa labor de investigación y búsqueda de nuevos compuestos y complejos me-

metálicos con propiedades similares.

Hasta el año 1979 el Instituto Nacional del Cáncer de los EE.UU. llevaba acumulados datos sobre más de 11.000 compuestos derivados de 55 metales, lo que muestra claramente el explosivo auge de estos estudios<sup>2</sup>.

En este artículo nos referiremos a los aspectos químicos, biológicos y farmacológicos más salientes de estos complejos de platino y en la próxima nota de esta serie completaremos este panorama con

PALABRAS CLAVE: Farmacoterapia; Complejos de platino; Actividad antitumoral.  
KEY WORDS: *Pharmacotherapy; Platinum Complexes; Antitumoral Activity.*