

EDITORIAL

CINETICA DE CRECIMIENTO DEL TUMOR RESIDUAL EN EL NEUROBLASTOMA Y SU INFLUENCIA POR EL TRATAMIENTO QUIRURGICO Y QUIMIOTERAPICO

El Neuroblastoma constituye una de las patologías neoproliferativas más frecuentes en la infancia, siendo uno de los tumores infantiles cuya metodología terapéutica ha sido modificada más rápidamente a la luz de las múltiples y recientes investigaciones a las que ha sido sometido en los últimos años.

Especialmente el tratamiento quirúrgico ha sido uno de los pasos esenciales en la mejoría del pronóstico a largo plazo de estos pacientes, siendo aún hoy, motivo de controversia para su utilización en los diferentes estadios clínicos de presentación de dicha enfermedad. Recientes estudios apoyan la antigua idea de utilizar como principales factores pronósticos de la enfermedad la localización del tumor, la edad de presentación y por supuesto el estadio clínico de extensión en el que la neoplasia es diagnosticada según la clasificación de Evans de 1971. Se estima que la supervivencia actual de los pacientes en el Estadio I es del 100 %, en el Estadio II del 82 %, en el Estadio III del 63 % y en el Estadio IV, cuando los pacientes eran menores de un año, la supervivencia fue del 50 %, mientras que, cuando eran mayores de un año, se redujo hasta el 5 %. El pronóstico en el Estadio Clínico I no se modificó cualquiera que fuera la edad de los pacientes, mientras que en los Estadios II, III y IV los pacientes menores de un año tuvieron una supervivencia mayor que los mayores de edad. La supervivencia según su localización fue del 100 % en los Neuroblastomas cervicales, 62 % en los mediastínicos, 45 % en los pélvicos y 36 % en los retroperitoneales (1). Dichos valores son fruto de la interacción entre los modernos protocolos quimioterápicos y la Cirugía para el manejo de los diferentes estadios de la enfermedad.

Estudios experimentales han demostrado que la exéresis quirúrgica del tumor en animales con Estadio IV, conllevan a un importante incremento en la síntesis de DNA en las células tumorales que existen en los diferentes focos metastásicos, provocando un acelerado crecimiento de dichos focos que inducirán nuevas diseminaciones de las células tumorales a pesar del tratamiento efectuado (2). Recientemente dicha experiencia ha comenzado a estudiarse en la clínica humana, concluyéndose indirectamente que la resección parcial de un neuroblastoma puede causar un crecimiento explosivo del tumor residual en los diferentes focos metastásicos, de aquí que la resección de un tumor primario, cuando existe metástasis, no conduzca a una mejoría en la supervivencia, a

menos que dicho tumor residual responda a un protocolo quimioterápico postoperatorio, por ello es necesario desarrollar una quimioterapia efectiva que considere en todo momento la cinética de crecimiento de las células del tumor residual, siguiendo a la resección del tumor primario.

Asimismo, se ha demostrado tras la confirmación de los datos anteriores, que la resección del tumor primario siguiendo a la reducción en tamaño y extensión del tumor mediante un protocolo quimioterápico preoperatorio es especialmente efectiva en el Estadio III y IV del Neuroblastoma (3).

Por ello, es necesario continuar ampliando los estudios referentes a la interacción del tratamiento quirúrgico y quimioterápico con la cinética de crecimiento del tumor residual y su influencia en el pronóstico final de la segunda neoplasia más frecuente en la edad pediátrica.

BIBLIOGRAFIA

1. LE TORNEAU, J. N.; BERNARD, J. L.; HENDREN, W. H. y CARCASSONNE, M.: «Evaluation of the role of surgery in 130 patients with neuroblastoma». *J. Pediatr. Surg.* 20: 244-249. 1985.
2. SUGARBAKER, E. V.; THORNTHWAITE, J. y KETCHAM, A. S.: «Inhibitory effect of a primary tumor on metastasis». In *Cancer invasion and metastasis: Biologic mechanism and therapy*. New York, Raven Press, 1977, pp. 227-240.
3. OGITA, S.; TOKIWA, D.; MAJIMA, S.: «An evaluation of Surgical treatment and chemotherapy of advanced neuroblastoma (stage III and IV) with special reference to proliferation kinetics of residual tumors». *J. Pediatr. Surg.* 20: 150-154. 1985.

DR. FERNANDO RIVILLA PARRA

Departamento de Cirugía Pediátrica
Hospital Infantil «La Paz». Madrid.

Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid