Título:

Eficacia y Seguridad de la Administración Locorregional e Intravenosa de Terapia con Células CAR-T en Glioblastoma Recurrente: Revisión Sistemática y Metaanálisis

Pseudónimo (Autores): OncoNeuro

Introducción:

El glioblastoma es un tumor cerebral agresivo y recurrente, con opciones terapéuticas limitadas y pronóstico desfavorable. La terapia con células T con receptor quimérico de antígeno (CAR-T) ha surgido como una alternativa prometedora; sin embargo, la vía óptima de administración (locorregional o intravenosa) sigue siendo incierta.

Objetivos:

Evaluar la eficacia y seguridad de la administración locorregional e intravenosa de CAR-T en pacientes con glioblastoma recurrente.

Métodos:

Se realizó una revisión sistemática y metaanálisis (PRISMA), registrada en PROSPERO (CRD42025631466), en seis bases de datos hasta febrero de 2025. Se incluyeron 12 estudios fase I con 148 pacientes. Los desenlaces primarios fueron supervivencia global (SG), supervivencia libre de progresión (SLP), respuesta parcial (RP), respuesta completa (RC), enfermedad progresiva (EP), enfermedad estable (EE) y eventos adversos (EA). Se aplicaron modelos de efectos aleatorios y metarregresión. La certeza de la evidencia se evaluó con GRADE.

Resultados:

La SG combinada fue de 7.54 meses (IC95%: 5.44–9.64) y la SLP de 2.65 meses (IC95%: 1.49–3.44). La RP fue 2.28% (IC95%: 0.00–10.22) y la RC se reportó en un estudio (3.5%). La EP ocurrió en 49.8% y la EE en 22.4% de los pacientes. La administración locorregional (intracavitaria/intraventricular) mostró mayor RP en el análisis por subgrupos. La neurotoxicidad fue más frecuente en esta vía. La metarregresión identificó como predictores la vía de administración, la generación de CAR-T y el antígeno diana. La certeza de la evidencia fue baja a muy baja.

Conclusiones:

La administración locorregional de CAR-T podría mejorar la RP en glioblastoma recurrente, aunque no se observó beneficio en SG. Se requieren ensayos clínicos aleatorizados de mayor tamaño para definir la vía óptima y confirmar estos hallazgos.

Palabras clave: Glioblastoma, células CAR-T, administración locorregional, intravenosa, neurooncología.