



BREVE EXPLICACIÓN DEL PROYECTO

Ensayo para estudiar la viabilidad de combinar viroterapia oncolítica con el tratamiento estándar en niños y adolescentes con sarcomas metastásicos.

.....

INVESTIGADOR PRINCIPAL

Dr. Manuel Ramírez Orellana.

.....

ORGANISMO

HOSPITAL UNIVERSITARIO NIÑO JESÚS

.....

Los niños diagnosticados de sarcomas metastásicos (esto es, con tumor en otras partes del cuerpo además del primario) tienen un pronóstico muy malo. La realidad es que no ha habido mejora significativa en décadas, lo que refleja el hecho de que la terapia ha permanecido esencialmente sin cambios durante este período.

El grupo del Hospital Niño Jesús lleva 10 años desarrollando una estrategia para el tratamiento de tumores sólidos infantiles refractarios y metastásicos, basada en la administración de un adenovirus oncolítico. Su actividad clínica más extensa ha sido la infusión sistémica de Celyvir, células que llevan en su interior el virus oncolítico.

Tras haber administrado más de 300 dosis a más de 30 niños con cáncer, la primera conclusión que se puede extraer es que la tolerancia es excelente. Pero además el Celyvir muestra capacidad oncolítica.

El proyecto nuevo consiste en un Ensayo Clínico que quiere evaluar la posibilidad de añadir al tratamiento estándar de estos niños (la quimioterapia y radioterapia), una estrategia antitumoral diferente, que aporta mecanismos de acción distintos a los de la quimio y radioterapia: viroterapia oncolítica: Es decir, se trata de infundir virus a los pacientes para comprobar un efecto potenciador de ambos en la lucha contra el tumor. Además, como objetivo queremos evaluar si nuestros cambios pueden activar los linfocitos infiltrantes de tumor (TILs), porque estas células podrían usarse como inmunoterapia celular en un segundo paso.



Los resultados obtenidos tanto en modelos animales como en la experiencia clínica en niños con tumores refractarios, avalan la hipótesis de que la combinación entre viroterapia oncolítica e inmunoterapia celular puede aportar beneficio a los niños con sarcomas metastásicos o recidivantes.

El proyecto es claramente de aplicación clínica, y está diseñado para combinarse con los protocolos de tratamientos rutinarios, por lo que puede tener impacto directo en la práctica clínica. No se trata de sustituir un tratamiento por otro, sino de intentar sumar todas las opciones terapéuticas. Además, a lo largo del desarrollo de este proyecto se podrá recopilar información biológica que permitirá entender aspectos cruciales del mecanismo de acción antitumoral, tanto a nivel de las células inmunes como de las moléculas relacionadas con el efecto antitumoral por un lado y con los mecanismos de tolerancia por otro.

Por último, es importante señalar que este proyecto será desarrollado en diferentes unidades de Oncología Pediátrica de España, con la participación directa de investigadores clínicos que conocen de primera mano la patología a la que se dirige el proyecto. De esta manera, los resultados serán más representativos, por llevarse a cabo en un ambiente multicéntrico, y permitirá valorar desde los primeros momentos las posibilidades de aplicación de los resultados de la investigación en el medio clínico.