



Durante los últimos 5 años, el grupo del Dr. Real en el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) han estado colaborando en el estudio de BPTF como una posible diana tumoral en neuroblastoma, habiendo sido realizado el trabajo en su mayor parte por la Dra. Irene Felipe, investigadora postdoctoral en el grupo del Dr. Real.

De este trabajo ha emergido que la proteína BPTF, implicada en procesos de regulación de la expresión génica, es necesaria para la supervivencia de las células de neuroblastoma y que su actividad está estrechamente ligada a la de un complejo denominado CRC que es el principal motor de este tumor. El complejo CRC comprende a MYCN y a otras proteínas que interaccionan con ella, entre las que se encuentran GATA3, PHOX2B, TBX2, ISL1 y HAND2. Más recientemente, hemos demostrado que los tumores que expresan niveles altos de BPTF tienen alta actividad proliferativa, mientras que los tumores con niveles bajos de BPTF tienen mayor actividad de supervivencia celular. Estas observaciones nos han llevado a postular que las células con niveles bajos de BPTF podrían representar el componente resistente al tratamiento de los neuroblastomas.

Para profundizar en esta hipótesis, es necesario disponer de un número importante de muestras clínicas seriadas con datos genómicos detallados.

Para ello, y con el objetivo de acelerar el descubrimiento del posible papel de BPTF en resistencia al tratamiento, hemos establecido una colaboración con el Profesor John Maris de la Universidad de Pennsylvania & Children's Hospital of Philadelphia, uno de los investigadores de mayor prestigio mundial en neuroblastoma. De esta colaboración ha surgido la necesidad de que la Dra. Felipe realice una estancia de 3 meses en su laboratorio. La experiencia de la Dra. Felipe en BPTF, combinada con los recursos del equipo del Dr. Maris, permitirán acelerar de una forma importante nuestro conocimiento y facilitar los avances en la identificación de BPTF como diana terapéutica.

Dr. Lucas Moreno  
Jefe de Servicio Oncología y Hematología Pediátrica Hospital Vall d'Hebron  
Jefe del Grupo de Investigación en Cáncer Infantil, Instituto de Investigación Vall d'Hebron