



RESULTATS

25è RETORN SOCIAL DE LA RECERCA
CÀNCER

ANÀLISI MOLECULAR DEL PROCÉS METASTÀTIC EN TUMORS DEL DESENVOLUPAMENT

Dr. Óscar Martínez Tirado

IDIBELL Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge

Dra. Silvia Mateo Lozano

Hospital Sant Joan de Déu - FSJD Fundació per a la Recerca i la Docència Sant Joan de Déu

Quin era l'objectiu del projecte?

Entendre, des del punt de vista molecular, el procés metastàtic en dos tipus de càncer pediàtric: el rabdomiosarcoma alveolar i el neuroblastoma. Desenvolupar un model ortotòpic (RMS) i de metastasi espontània (NB) en ratolins amb immunitat innata i, subseqüentment, trobar biomarcadors tant de prognosi com terapèutics.

Què ha descobert?

Que les cèl·lules tumorals recapitulen en el model desenvolupat la seva progressió en el pacient del qual van ser obtingudes. Així, tots dos models han desenvolupat disseminació limfàtica i sanguínia. Tot i seguir processos similars, les signatures metastàtiques són tumors dependents i no procés dependent. El perfil transcriptòmic ha estat el més fàcil d'obtenir i és el que ens ha donat més informació en tots dos casos. SCT1, en el cas del rabdomiosarcoma, i PDPN, en el cas del neuroblastoma, destaquen com a noves dianesterapèutiques en potència com teràpia antimetastàtica.

Quina aplicació pràctica tindrà aquest resultat?

Si aconseguim validar la signatura metastàtica en cohorts més àmplies, podrem

estratificar millor els pacients. D'altra banda, tant en el cas del rabdomiosarcoma com en el neuroblastoma, la possibilitat de desenvolupar molècules que aconseguixin bloquejar la funció prometastàtica de les dianes terapèutiques descobertes obre una finestra a l'ús d'aquestes molècules com a teràpia antimetastàtica.