Societat | Aguaita.cat | Actualitzat el 29/01/2020 a les 20:26

Identifiquen una proteïna determinant en la lluita contra el càncer infantil

Aquesta patologia representa el 5% dels tumors pediàtrics i té una taxa de supervivència d'entre el 60 i el 70%, sent una troballa molt important en conèixer la progressió tumoral i la metàstasi



Hospital Universitari de Bellvitge | Martí Juanola

Un grup d'investigadors de l'Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL) ha identificat una proteïna determinant per a la progressió tumoral i la metàstasi del càncer infantil rabdomiosarcoma, que s'origina principalment en els músculs del cos. Representa gairebé el 5% dels tumors pediàtrics i la seva taxa de supervivència es troba entre el 60 i el 70%.

Els investigadors han observat que les cèl·lules d'aquest tipus de sarcoma tenen nivells molts alts de la proteïna LOXL2, i que aquesta està implicada en la capacitat metastàtica dels tumors. El treball, que s'ha publicat a la revista *Cancer Letters*, se centra en el tipus més agressiu i difícil de tractar d'aquests tumors, el rabdomiosarcoma alveolar.

En aquests tumors, la metàstasi juga un paper clau en el desenvolupament de la malaltia, ja que la seva aparició implica una caiguda dràstica de la supervivència dels pacients, que llavors no supera el 30%.

En una situació normal, la proteïna LOXL2 actua fora de la cèl·lula modificant la matriu extracel·lular que l'envolta. Tanmateix, en una ambient tumoral, LOXL2 promou la metàstasi des de l'interior de les cèl·lules, i per un mecanisme alternatiu a la seva activitat normal.

Els models cel·lulars de rabdomiosarcoma alveolar van mostrar una clara disminució de la capacitat metastàtica en eliminar LOXL2. També es va comprovar en ratolins. A més, mostres de pacients provinents de l'Hospital Universitario Virgen del Rocío suggerien una menor supervivència dels pacients que tenien nivells més alts de LOXL2. En tot cas, cal un estudi més ampli per confirmar esta relació.