



## Treballen en un fàrmac per als dèficits cognitius de l'esquizofrènia

J.A.R.  
Barcelona

Els fàrmacs antipsicòtics són la principal eina dels especialistes per tractar l'esquizofrènia. Un arsenal terapèutic que ha demostrat la seva eficàcia per combatre símptomes com els deliris o les al·lucinacions. Però una part important i incapacitant d'aquesta malaltia són els dèficits cognitius, com els problemes de memòria, la manca d'atenció o els problemes d'aprenentatge. "I no hi ha cap fàrmac específic per combatre aquests dèficits", explica Teresa Tarragó, investigadora associada a l'Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona (IRB). Ara, un consorci públic-privat liderat per l'empresa de biotecnologia Iproteos, de la qual Tarragó és directora, ha posat en marxa un projecte per avançar en el

desenvolupament d'un fàrmac neuro-protector per al tractament dels dèficits cognitius associats a l'esquizofrènia. El projecte, denominat Spark, acaba de rebre un ajut de 500.000 euros del Ministeri d'Economia i Competitivitat.

El candidat a fàrmac és IPR019. La seva activitat terapèutica està basada en el bloqueig d'una proteïna situada en el cervell i relacionada amb el dèficit cognitiu. Com explica Tarragó, ja tenen resultats previs amb models animals farmacològics i immunològics que avalen que el fàrmac millora la cognició, almenys en aquests models animals amb esquizofrènia. "El fàrmac s'uneix a una proteïna dins de les cèl·lules i intervé en el metabolisme de l'inositol, de manera que incrementa la concentració de l'inositol dins de les cèl·lules i potencia la cognició", assenyala Tarragó. El projecte que



IPR019 és un derivat de pèptid capaç de travessar la barrera hematoencefàlica que ja ha mostrat la seva eficàcia com potenciador cognitiu en assaigs *in vivo*.

ara engegarà la seva companyia té com a objectiu final "aconseguir una formulació adequada del fàrmac i que es pugui administrar per via oral perquè arribi a assaigs clínics".

Per aconseguir-ho, Iproteos, coordinadora del projecte, avaluarà el metabolisme i toxicitat dels composts candidats i la seva activitat una vegada administrats per via oral i subcutània en models

animals. El Laboratori de Pèptids i Proteïnes de l'IRB estarà a càrrec de la síntesi dels compostos. La Unitat de Proteòmica del CRG-UPF realitzarà estudis de proteòmica per avaluar els canvis causats en les cèl·lules, mentre que el Grup de Neuropsicofarmacologia de la UPV/EHU ratificarà l'activitat de les formulacions mitjançant estudis *in vivo* en models animals d'esquizofrènia.