

## Nota de premsa

# La detecció d'un biomarcador podria accelerar el diagnòstic i el tractament de nens amb malalties neurològiques greus

**Barcelona, 13 de febrer de 2020.** Investigadors de l'Hospital Clínic-IDIBAPS i de l'Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona lideren un estudi a *The Lancet Neurology* en el qual demostren que la detecció d'un anticòs contra la glicoproteïna de la mielina dels oligodendròcits (MOG) en un grup de malalties neurològiques infantils greus permet millorar el seu diagnòstic i tractament.

Els coordinadors de l'estudi són **Josep Dalmau**, professor ICREA de l>IDIBAPS, on lidera el Programa de [Neuroimmunologia Experimental](#), i consultor del Servei de Neurologia de l'Hospital Clínic, i **Thaís Armangué**, neuropediatra investigadora del mateix grup, interconsultora del servei de Psiquiatria Infantil i Juvenil de l'Hospital Clínic i cap de la Unitat de Neuroimmunologia Pediàtrica del Servei de Neurologia de l'Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona.

Les troballes suggereixen que, en la població infantil, els anticossos MOG s'associen a espectre de trastorns neurològics autoimmunes greus més ampli del que es pensava, que inclou no només malalties desmielinitzants sinó també encefalitis. "*Tot i que hi ha un coneixement creixent de les síndromes associades a anticossos MOG en nens i nenes, la gamma completa de malalties que provoquen continua sent desconeguda*", explica el Dr. **Josep Dalmau**.

En l'última dècada, múltiples estudis han demostrat que diverses malalties desmielinitzants -incloses la neuritis òptica, la mielitis i l'encefalomielitis disseminada aguda [ADEM] - s'associen als anticossos MOG, i que els pacients afectats per aquest grup de malalties amb freqüència milloren gràcies a la immunoteràpia. Fins fa uns 10 anys, es considerava que els pacients amb aquestes malalties desmielinitzants tenien formes atípiques d'esclerosi múltiple i eren tractats en conseqüència sense una resposta adequada.

Els anticossos contra MOG danyen la coberta protectora (beina de mielina) que envolta les fibres nervioses del cervell, els nervis òptics i la medul·la espinal, de manera que aquests nervis no poden transmetre els missatges de manera efectiva, causant símptomes com pèrdua de visió i alteració de la coordinació i de la sensibilitat. Molts nens només experimenten un episodi provocat pels anticossos MOG i no tenen més símptomes. "*No obstant això, alguns pacients poden presentar nous episodis mesos, o fins i tot anys més tard*", apunta la Dra. **Thaís Armangué**.

Els investigadors van realitzar un estudi prospectiu en el qual es van incloure 535 nens (amb una edat mitjana de 6 anys) amb malalties desmielinitzants del sistema nerviós central i encefalitis de 40 hospitals d'Espanya. Als 116

participants que van donar positiu per anticossos MOG se'ls van analitzar les característiques clíniques i radiològiques, i se'ls va realitzar un seguiment exhaustiu amb una mitjana de 42 mesos, avaluant la seva resposta al tractament, i si havien presentat nous episodis durant el seguiment.

El 85% (99/116) dels nens que van donar positiu per anticossos MOG i van rebre immunoteràpia apropiada van tenir una recuperació completa o gairebé completa, però el 15% (17) van presentar seqüeles moderades o severes relacionades amb la malaltia, com per exemple, deteriorament cognitiu, epilèpsia o pèrdua de visió.

*"El diagnòstic de molts d'aquests pacients, especialment aquells amb encefalitis, no s'hagués realitzat si no fos pel disseny prospectiu del nostre estudi", assenyala la Dra. **Thaís Armangué**. "Identificar aquests pacients és important perquè la majoria dels nens que van donar positiu per anticossos MOG van respondre al tractament amb immunoteràpia", afegeix.*

L'estudi també demostra que, entre els pacients amb encefalitis, els anticossos MOG van ser els biomarcadors més freqüents, més comuns que tots els altres anticossos neuronals combinats, el que suggereix que el test d'anticossos MOG s'ha de plantejar davant de qualsevol nen/a amb encefalitis després de descartar les causes més recognoscibles.

Les troballes també suggereixen que els nens i nenes més petits amb síndromes associades a anticossos MOG tendeixen a presentar característiques clíniques d'ADEM (que és una malaltia inflamatòria que afecta principalment al cervell), mentre que els nens i nenes més grans tenen més probabilitats de tenir neuritis òptica (pèrdua de visió, dolor a l'ull) o mielitis (pèrdua de sensibilitat, debilitat a les dues cames).

Malgrat els avenços en el diagnòstic de les encefalitis, fins a la meitat dels casos no tenen una causa clara. *"Les nostres troballes revelen que l'espectre de la malaltia d'anticossos MOG és més ampli del que es pensava anteriorment i inclou encefalitis autoimmune, així com múltiples síndromes desmielinitzants. A la llum dels resultats d'aquest estudi, les classificacions actuals i la terminologia de les síndromes associats amb els anticossos MOG s'haurien d'actualitzar", conclou el Dr. **Dalmau**.*

#### **Referència de l'estudi:**

[Associations of paediatric demyelinating and encephalitic syndromes with myelin oligodendrocyte glycoprotein antibodies: a multicentre observational study.](#)

Thaís Armangué, Gemma Olivé-Cirera, Eugenia Martínez-Hernandez, Maria Sepulveda, Raquel Ruiz-García, Marta Muñoz-Batista, Helena Ariño, Veronica González-Álvarez, Ana Felipe-Rucián, Maria Jesús Martínez-González, Veronica Cantarín-Extremera, Maria Concepción Miranda-Herrero, Lorena Monge-Galindo, Miguel Tomás-Vila, Elena Miravet, Ignacio Málaga, Georgina Arrambide, Cristina Auger, Mar Tintoré, Xavier Montalban, Adeline Vanderver, Francesc Graus, Albert Saiz, Josep Dalmau, on behalf of the Spanish Pediatric anti-MOG Study Group. *The Lancet Neurology* (2020). [DOI: 10.1016/S1474-4422\(19\)30488-0](#)