

Garun-organoideak, haurren garuneko minbizia ikertzeko

Trentoko Unibertsitatean (Italia), garun-organoideak sortu dituzte haurren garuneko minbizia ikertzeko. Garunen antzeko miniaturazko ehunka organo sortu dituzte laborategian, zelula ametik abiatu eta hiru dimentsioko kultibo zelularrak eginda. Tumoreen *in vitro* eredu horiek meduloblastoma —haurren garun-minbizirik erasokorra— ikertzeko erabili dituzte. Izan ere, meduloblastoma duten haurren % 70ek bakarrik irauten dute bizirik diagnostikoa jaso eta handik bost urtera, tratamenduak eraginkorrak ez izateaz gain, haien alboondorioak gogorak baitira.



ARG.: Alessio Coser, Trentoko Unibertsitatea.

Horretarako, garun osasuntsuetan eta garuneko tumoreetan oinarritutako organoideak sortu dituzte ikertzaileek, haur pazienteen zelulak hartuta. Onartu dute tumoreetan oinarritutako organoideak sortzea izan dela zailtasunik handiena. Organoideak esfera irregular gisa hazi ziren kultiboetan, kakahuete baten tamainaz, baina ikusi dute gaixotasun-zantzuak badituztela. Hortaz, ikertzaileek adierazi dute tumoreen ereduok baliagarriak izango direla tumore pediatrikoak modelizatzeko eta tratamenduak probatzeko. [Nature Communications aldizkarian argitaratu dute ikerketa.](#) ●

Mikroglia arduratzen da garunean neuronen bizi-zikloa ixteaz



ARG.: EHU.

Neuronen heriotza ez da garuna zahartzean bakarrik gertatzen den prozesua. Askotan, neurona jaioberriek beren buruaz beste egiten dute, nahikoa neurona badela hautematen dutenean. Aspaldi zekiten zientzialariek mikroglia izeneko zelula txikiak direla hildako neurona horiek fagozitate eta garuna garbitzeaz arduratzen direnak, baina susmoa zuten ez zela hondakinen bilketa pasibo soil. Hala, [Achucarroko eta EHUko ikertzaileek frogatu dute](#) mikroglia-lana prozesu guztiz aktiboa dela. Argitu dute mikroglia eta zelula jaioberrien artean nolabaiteko komunikazio-seinale bat dagoela: sekretoma. Molekula hori jariatuta, hildako neuronak jasotzeaz harago, mikroglia neuronen bizi-zikloa ixteaz arduratzen dela argitu dute.

Sekretomak ematen omen die zelula jaioberriei zaitzen jarraitzeko ala neurona bihurtzeko agindua. Ikertzaileek uste dute mikroglia heriotzaren sentorea balitz bezala jokatzen duela: zelula jaioberri ugariren heriotza hautematen duenean, mikroglia adierazten du neurona gehiegi sortzen ari direla eta ekoizpena gelditu behar dela. Nolabait, bizitzaren eta heriotzaren arteko orekari eusten dio, sekretomaren bidez. ●