

# Erditzea

## autismoa ulertzeko gakoa

Aitziber Agirre Ruiz de Arkaute · Elhuyar Zientzia

Jaiotza oso une kritikoa da ugaztunontzat. Hain da kritikoa, non haurraren garuna espresuki prestatu behar baita erditze-momenturako. Oxitozinak neuronen aktibitatea murrizten du, eta, hala, haurraren garuna ez da hain aktibo egoten stres-momentu horretan. Garuna babesteko modu bat da, nolabait. Azken ikerketen arabera, horrela babesten ez denean, kalteak jasan ditzake garunak: neuronak egoera kitzikatu eten-gabe batean baleude bezala geratzen dira. Ondorioa, autismoa.



ARG.: Maria Sbytova/Shutterstock.com

Paolo Bonifazi  
Ikerbasque ikertzailea  
Biocruces



## “Oxitozinak erditze-unerako prestatzen du haurraren garuna, gutxiago sufri dezan”

[Science Advances](#) aldizkarian argitaratutako ikerketan baten arabera, erditzeko momentua gakoa izan daiteke autismoa garatzeko. Oraingoz, animalietan egin dituzte entseguak, baina emaitzek erakutsi dute erditze-garaian garunaren aktibitatea ez murrizteak ondorioak izan ditzakeela garunaren geroko garapen neurologikoan.

“Normalean, amak sortzen duen oxitozinak seinalea bidaltzen die haurtxoaren neuronei, erditu aurretik, haien artean seinale inhibitzaile bat zabaldu dezaten”, dio Paolo Bonifazi Biocruceseko ikertzaile eta ikerketaren egileetako batek. “Une traumatiko horretarako prestatzen du, gutxiago sufri dezan. Izan ere, hain aktibo ez dagoenean, garuna ez da hain sentikorra”.

Oxitozina hormona gakoa da honetan guztian: erditzea martxan jartzen du, amaren eta haurraren arteko lotura emozionala indartzen du, eta erditze-garaiko estresaren eragin kaltegarriez babesten du. Kasu batzuetan, ordea, oxitozinak ez du igortzen garunarentzako seinale inhibitzaile hori, eta hor omen dago autismoa ulertzeko gakoa, Bonifaziren ustez. “Nolabait, etengabe kitzikatuta baleude bezala geratzen dira neuronak, heldugabe bezala, eta arazo neurologikoak ekar ditzake etorkizunean”.

Oraingoz, arratoiekien egindako esperimentuetan ikusi dituzte emaitzak, Yehezkel Ben-Ari neurobiologoaren gidaritzapean, Marseillan. Bi talderen erditzeak konparatu dituzte laborategian: batetik, arratoi arruntak, eta, bestetik, umetokian azido balproikoa injektatu zaien arratoiak. Hain zuzen, azido balproikoak autismoa eragiten du, haurdunaldian hartuz gero. Bonifazik neuronon morfologia aztertu

du, eta ikusi du arratoi jaioberri arruntetan garuna ez dela hazten erditzearen inguruko bi egunetan; bai, ordea, arratoi autistetan, hipokanpoko neuronak zabaltzen jarraitzen baitute.

Ikerketa epidemiologikoen aurretik iradoki izan dute autismoak zerikusia izan dezakeela jaiotzearekin erlacionatutako asaldurekin; esaterako, zesareekin, erditze goiztiarrekin eta erditze-momentuko arazoekin. Jaiotza une kritikoa dela berretsi du ikerketa berriak, eta zerikusia izan dezakeela garuneko gaitzen patogenian.

Botika baten eraginkortasuna probatu dute ikerketan: autismoa eragin zaien arratoiei bumetamida eman diete erditu aurretik, seinale inhibitzaileak eragiten baititu botika horrek ere, oxitozinaren antzera. Botikak garunaren garapena geldiarazten duela ikusi dute ikertzaileek. “Haur autistengan ere onurak ekar ditzakeela uste dugu. Neuronen funtzionatzeko modua aldatzen du botikak. Entsegu klinikoak garatzen ari dira, uste baitugu etengabe kitzikatuta geratu diren neurona horien garapenean lagundu dezakeela”, dio Bonifazik. “Ez du gaitza sendatuko, baina sintomak murriztu ditzake, gizartean hobe integratu ahal izateko”.

Ikertzaileen arabera, jaiotzea da ugaztunetan gertatzen den mekanismo biologikorik konplexuena, eta funtsezkoa da gehiago ikertzea. Aldaketa hormonal, fisiologiko, immunologiko, mikrobiotal eta baskular handiak gertatzen dira, baina harrigarria da zer gutxi dakigun haietaz, izan ditzaketen ondorioak ikusita. ●