

Haritz **JIMENEZ** | **BIOKIMIKARIA**

biodonostia

“Parkinsona ezezaguna da oraindik gizartearentzat”

Haritz Jimenez biokimikaria da, eta duela bost urtetik hona, parkinson gaixotasuna ikertzen ibili da Biodonostia Institutuan. Ezjakintasunetik abiatuz hasi zuen bere ikerketa lerroa, eta urte hauetan guztietan, gaixotasunaren zirrikituek bereganatu egin dute. Konplexua izanagatik, pasioz aritu da lanean, eta laster tesia aurkeztuko du Euskal Herriko Unibertsitatean.



TESTUA: IZASKUN URBIETA ESNAL
ARGAZKIAK: ARNAITZ RUBIO APREA



Txikitatik datorkio biologiarako zaletasuna Haritz Jimenezi, eta hori horrela, karrera hori ikasteko hautua egin zuen. Ikasketek, baina, ez zuten asebate, eta hiru urte egin ostean, biokimikara egin zuen jauzi. Hala, bigarren zikloa osatuta, biokimikan lizentziatu zen, azkenean.

Ikasten ari zela, animalia genetikako unibertsitateko laborategian sartu zen lanean. Oso lan interesgarria iruditu zitzaion, baina azken urteetan bioinformatika munduan espezializatu ziren. “Laginek in egiten genuen lan hasieran, baina gure eginkizunaren % 99 ordenagailuko lana bihurtu zen azken denboraldian, eta hori ez zitzaidan asko gustatzen”, aitortu du.

Lizentziatura poltsikoan zuela, sakontzeko eta ikertzeko bide berrien bila, Biologia Molekularreko eta Biomedikuntzako Masterra egin zuen. Hain zuzen, Masterreko azken lana unibertsitateko laborategian egin zuen, eta han zebilela, Biodonostiako lan eskaintza ikusi zuen. “Tesia bertan egiteko lan eskaintza zen. Ordura arte egindakotik oso ezberdina, baina izena ematea pentsatu nuen. Banekin teknika berriak ikasteko aukera izango nuela eta taldeak finantzazioa zuela”, esan du.

Hautagaietatik aukeratu egin zuten, eta, hala, 2012ko urrian hasi zen Biodonostian lanean. Doktoretza, berriz, soilik parkinson gaixotasuna ikertzen duen lantalde batean egin du Jimenezek. “Zortea izan dut. Gure ikertzaile taldeburua medikua da, eta ikerketari dagokionez, beti izan ditu irekita bai alde klinikoak, baita oinarrizkoak ere”. Arlo klinikoan, medikuek gaixoeekin egiten dituzten ikerketak eta probak sartzen dira; oinarrizkoan, berriz, biologia zelularren eta molekularren inguruan laborategian aritzen diren adituek egiten dituztenak.



Dardara baino askoz gehiago

Zer da Parkinsonen gaixotasuna? “Dardara duen edadeko jendea da askoren erantzuna. Hori bada hein handi batean, baina gaixotasun konplexuagoa da. Horregatik, parkinsona ezezaguna da oraindik gizartearentzat”, nabarmendu du.

Gaixoen arazo nagusia epe ertainekoa da, eta medikamenturik ez badute hartzen, mugitu ezinik gelditzen dira. “Ez da ez dutelako mugitu nahi, baizik eta oso mantso mugitzen dira. Gainera, ondorio gehiago ere badituzte: depresioa, komunetik pasatzeko arazoak, insomnia, dementzia kasu batzuetan... Beraz, parkinsonak ez ditu soilik arazo fisikoak azaleratzen, baita kognitiboak ere”.

Non jaiotzen da parkinsona? Dopamina deitutako neurotransmisorean. Horrek bi modu nagusitan hartzen du parte garunean: batetik, zirkuitu motorrean, eta hori mugimenduen kontrol finerako beharrezkoa da; bestetik, errekonpentsa zirkuituan, hau da, gustuko gauzak eginarazten duenean. “Ez dakigu zergatik, baina zirkuitu motorra kontrolatzen duten neuronak hiltzen direnean hasten da parkinson gaixotasuna. Dopaminaren kantitatea murrizten da garunean, eta horrek eragiten du gaixoa ezin mugitzea”, kontatu du.

Ohiko tratamendua izaten da dopamina maila igoko duten pilula batzuk hartzea. Baina horrek epe luzera beste arazo batzuk sortzen ditu. Albo ondorioetako batzuk motorrak edo ez-motorrak izan daitezke. “Motorren barnean daude diskinesia deiturikoak, hau da, mugimendu inkontrolatuak; beste albo ondorio garrantzitsu bat da inpultsitate kontrolaren desoreka, eta hori izan da nire ikerketa lerroa”.

Pilula horiek hartzen dituzten pazienteek hobetu egiten dute zirkuitu motorren funtzionamendua, baina, beste zirkuituan aldaketak sortzen dira. “Adibidez, plazerra sortu behar ez luketen jarrerak plazerra sortzea. Horrek ekartzen du, besteak beste, sexuzale edo jokozale bihurtzea halakoa

inoiz izan ez den pertsona bat. Arazo hau gaixoen % 15ean, behintzat, ematen da, nahiz eta oso-oso muturrekoak, zorionez, ez diren gehiegi”.

Lehen aipatu bezala, dardarekin lotzen da parkinsona, baina zerikusia duen arren, ez da sintoma bakarra. Jimenezek kontatu duenez, usaimena galtzea ere beste ezaugarri bereizgarrietako bat izan daiteke, adibidez. “Dardara da, esan bezala, gaixotasun honen ikur esanguratsuen eta ezagunena, baina ez zaie paziente guztiei gertatzen. Hasieran ez dutenek normalean garatuko dute, baina beste batzuek ez dute inoiz izango”, baieztatu du.

Orain arte publikatu diren ikerketek baieztatu dute generoak ez duela garrantzirik parkinsona izateko garaian. Baina adinak

beste erreferentzia bat ematen du. “60-65 urteko pertsonen % 1ek izaten du gaixotasuna, eta 80 urtetik aurrerakoan % 4k. Beraz, argi dago adinak garrantzia duela”. Gazte parkinsona deituriko kasu batzuk ere ematen dira. Horiek, normalean, 30-50 urte bitartean diagnostikatzen diren kasuak dira, nahiz eta lehenago ere eman daitezkeen kasu batzuetan. Horietako bat Michael J. Fox aktore ezagunarena izan zen. “32 urterekin aurkitu zioten, baina parkinson gaixotasun mota berezi bat du, jatorri genetikokoa. Gaur egun, aktore horrek sortu zuen fundazioa da gaixotasunaren ikerketarako diru gehien ematen duen entitate pribatua”.

Euskal mutazioa

Gaixotasuna tratatzeko bi medikamentu nagusi daude: levodopa eta agonista dopaminerjikoak izenekoak. Lehenengo farmakoa nagusiki diskinesia eta mugimendu inkontrolatuei asoziatzen zaie epe luzera; bigarren multzokoak, beriz, inpultsibitateari, nagusiki. “Gaur egun, gaixotasun honek ez zaitu hiltzen. Medikamentuei esker, gehiengotan, bizimodu normala egiten dute gaixoek. Hori bai, beste arazo batzuk daude, bai medikamentuek sortutakoak, bai gaixotasunaren garapenak eragindakoak”. Depresioa da horietako bat. Kasu horretan, dopaminak bi zirkuituetan eragiten du. “Batez ere zirkuitu motorrean du eragina, baina errekonpentsa zirkuituan ere eman daitezke aldaketak eta horrek depresioa bezalako sintomak sor ditzake.

Robbin Williams aktoreak, adibidez, parkinsonaren barietate agresibo samar bat zuen eta bere buruaz beste egin zuen. Sufritzen zuen parkinson motak delirio bisualak eragiten zizkion, eta, gainera, depresio arazo larriak omen zeuzkan”.

Parkinsonaren jatorria ia beti ezezaguna da. “Kasuen % 90ean oraindik ez dakigu zergatik gertatzen den. Bestal-

“Parkinsonak ez ditu soilik arazo fisikoak azaleratzen, baita kognitiboak ere”

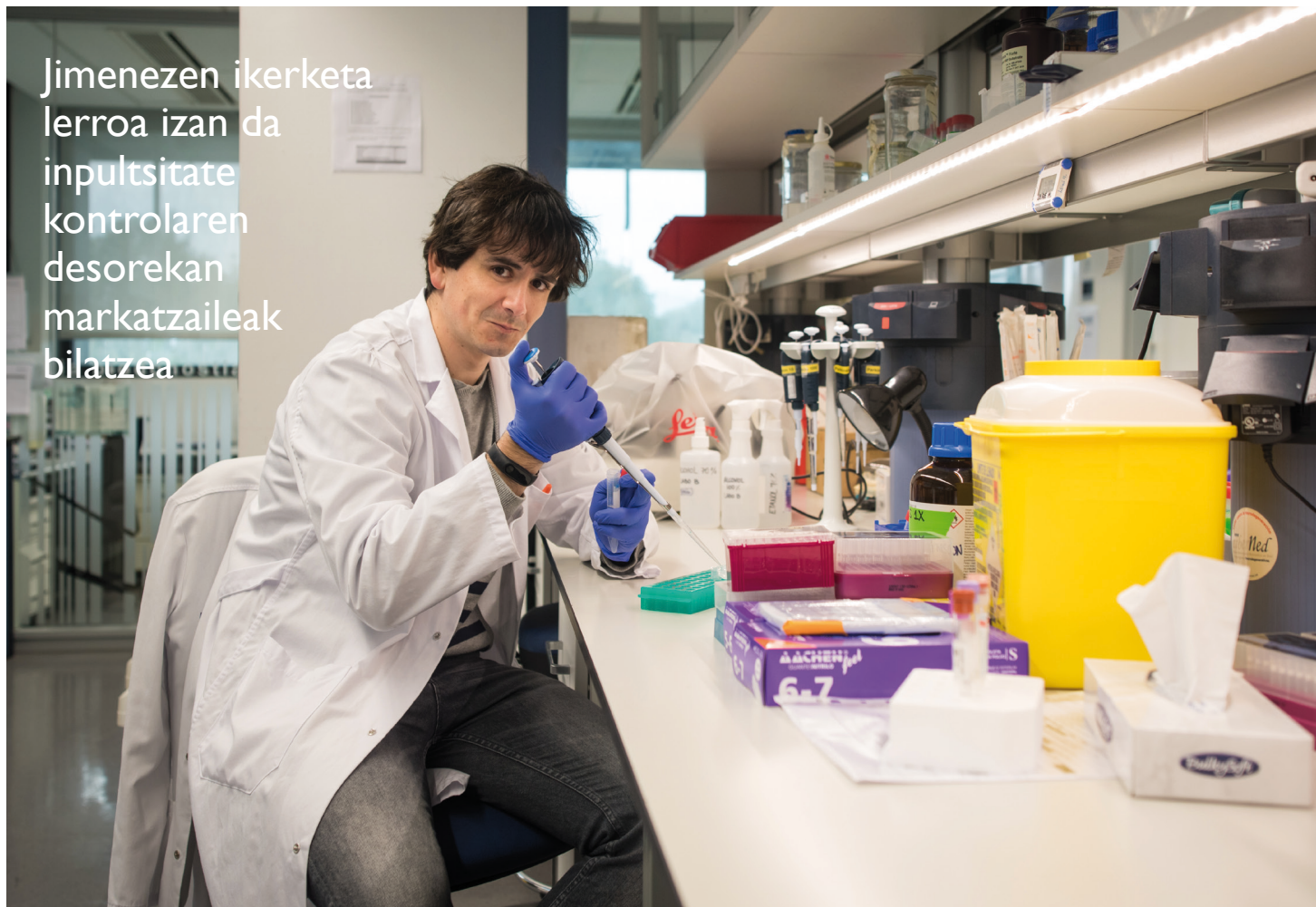
de, gainerako % 10ak genetika izaten du oinarri”, aitortu du. Azken horretan badago euskaldunoi gertutik tokatzen zaigun kontu bat. Euskal Herrian, eta bereziki Urola bailaran, euskal mutazioa deitzen den mutazio konkretu bat dago. Hain zuzen, Jimenezek lan egin duen taldeak identifikatu zuen lehendabizikoz duela ia hogei urte. “Gen horri *dardarina* izena jarri zioten (dardaragatik), eta geroago jakin da gaixotasunaren jatorria genetiko den kasu gehienetan mundu mailan, *dardarinak* jasaten dituen mutazioengatik dela”. Hala ere, beldurtzeko arrazoirik ez du eman nahi, eta baieztatu du ez dugula munduko beste edozein txokotan baino aukera gehiago gaixotasuna garatzeko. “Beste datu kurioso bat emango dut: hein txiki batean erretzailea izatea edo kafe kontsumitzaile nahiko handia izatea babesgarria da parkinsonaren aurrean. Hori bai: erretzailea izateak beste ondorio kaltegarri asko ditu, noski”, jarraitu du.

Euskal Herrian, eta bereziki Urola bailaran, euskal mutazioa deitzen den mutazio konkretu bat dago

Ikerketa lerroa

Urte hauetan guztietan Jimenezen ikerketa lerroa izan da inpulsiteate kontrolaren desorekan markatzaileak (molekularrak, zelularrak eta jarrerari dagozkionak) bilatzea. “Nire lan ildoak galdera bati erantzuna bilatzea izan da: ‘zergatik daude inpulsiteatea garatzen duten gaixoak?’. Izan ere, farmakoek dopamina maila haztea dakarte, baina horrek, kasu batzuetan, inpulsiteatea sortzea”, esan du. Beraz, Jimenezen helburua izan da jakitea zergatik paziente batzuek garatzen duten albo ondorio hori, eta zer ezaugarri dituzten ondorio hori garatuko dituzten gaixoei garatzen ez dutenekiko.

Pilula bidezko tratamendua da ohikoena, baina kirurgiaren aukera ere hor dago. Kasu horretan, pazientearen garunean elektrodo batzuk sartzen dira eta horrek eragiten du pazienteak behar duen medikamentu kantitatea jaistea, hau da, farmako gutxiagorekin sintomak ongi kontrolatzea, eta farmako



Jimenezen ikerketa lerroa izan da inpulsiteate kontrolaren desorekan markatzaileak bilatzea