

Parkinsonaren oinarrietara

Garazi Andonegi Beristain

Elhuyar Zientziaren Komunikazioa

1 817an deskribatu zuen lehenengoz Londresko James Parkinson fisikariak bere izena daraman gaixotasuna. Orduetik hona ikerketa ugari egin dira, baina, oraindik, Parkinsonaren oinarriak ez daude batere argi. Hala ere, ikertzaileak aspaldi konturatu ziren neurotransmisore batek, dopaminak, garrantzi handia zuela gaixotasunean. Hori dela eta, gaitzari aurre egiteko tratamendu gehienek garuneko dopamina-maila igoarazten dute edo dopaminaren hartzaileak kitzikatzen dituzte.



ARTXIBOKOA

Eskuetako dardara izan ohi da Parkinsonaren adierazle nabarmenetakoa.

Animalia-eredua

Parkinsonen gaixotasunak gizakion garunean gune jakin batzuetan eragiten du. Substantzia beltza eta gune ildaskatua dira gune horiek, nerbio-sistemaren alde motorrekin erlazionatutako guneak. Hain zuzen ere, bi gune horien artean dauden neuronak kaltezen ditu gaixotasunak.

Beraz, Parkinsonen gaixotasuna aztertzeke animalia-ereduak erabiltzen direnean, arratoiak esaterako, gune

horietan lesio bat eragiten zaie arratoiari. Horretarako, arratoiaren garunean substantzia toxiko bat injektatzen da. Substantzia hori garunaren hemisferio bakarrean injektatzen da, bestea erreferentzia gisa gordetzeko. Hau da, Parkinsona hemisferio bakarrean eragiten da.

Arratoia hilabetez indarberritzen utzi ondoren hasten dira azterketak. Arratoiaren portaera aztertzen da batetik, kanpotik ikusten diren ondorioak alegia, eta farmakoen eragina bestetik. Farmakoen kasuan, arratoiari botikak eman eta haren garuneko jarduera elektrofisiologikoa neurtzen da, hau da, neuronen aktibitatea. Horrela, gaitzaren eboluzioaren jarraipena egin daiteke gaixotasuna fase goiztiarrean tratatzeko metodoen bila.

Parkinson apala

Gizakian Parkinsonaren sintomak agertzen direnerako, garuneko lesioak oso larriak izaten dira eta lesio horiek ez dute inolaz ere itzulbiderik. Baina, uste denaren arabera, gaixotasuna azkar detektatzea lortuz gero eta neuronak babesteko tratamendu bat aplikatuta, gaixotasunak aurrera egitea galaraziko litzateke.

Horretarako, lehenengo eginbeharretako bat gaur egun erabiltzen diren botikak sakonago aztertzea izango da. Izan ere, gehien erabiltzen den tratamenduak, levodopak, neuronak babestu edo hiltzen dituen eztabaidagai dago. Tratamendu horrek Parkinsonen gaixotasunaren hasierako faseetan zein ondorio dituen aztertzeke, besteak beste, Parkinson apalaren eredua sortu dute Leioan.

Parkinson apalagoa duten arratoiak lortzea ez da batere erraza, garunean injektatzen zaien substantzia toxikoaren dosi zehatza asmatu behar baita. Dosi gutxi edo Parkinson apala duen arratoia lortu denean, botikak eman eta gaixotasunaren garapenean aldaketarik gertatzen den edo ez aztertzen dute, hain zuzen ere, Leioan. Ikusi denaren arabera, botiken eragina ezberdina da arratoia osasuntsu egon, Parkinson apala eduki edo gaixotasuna garatua egon.

Beraz, ezin da ondorio garbirik atera oraingoz. Gainera, Parkinsonaren kasuan, beste kasu batzuetan bezala, laster hasi beharko da gene-terapiatzeko edo klonazio terapeutikoaz hitz egiten, adituen ustez horiek izango baitira gaixotasunari aurre egingo dioten tratamenduak. **□**

Proiektuaren izenburua

Neuroendekapenezko gaixotasunak; Parkinsonen gaixotasunerako tresna terapeutiko berriak.

Helburua

Parkinsonen gaixotasunerako tratamendu farmakologiko eta kirurgiko berrien ekintza-mekanismoak ulertzea.

Zuzendaria

Luisa Ugedo.

Lan-taldea

I. Ulibarri, J. A. Ruiz, T. Morera, L. Grandoso, G. Bilbao, G. Linazasoro, C. Miguelez.

Saila

Farmakologia Saila.

Fakultatea

Medikuntza eta Odontologia Fakultatea (Leioa).