

# COVID-19aren txertoa: osasunaren burujabetza ala ardura soziala?

Aitziber Agirre Ruiz de Arkaute · Elhuyar Zientzia

COVID-19ak ebatzi gabeko auzi bat harrotu du gizartean: txertoena. COVID-19aren aurkako txertoa garrantuz gero, estatubatuarren % 50k ez omen luke hartuko, ezta frantziarren % 25ek ere. Egoera horretan, birusaren beste agerraldi bat izateko aukerak zaugarri uzten du gizartea. Baina zilegi al da herritar guztiak balizko txertoa hartzera derrigortzea? Non dago osasunaren burujabetzaren eta ardura sozialaren arteko muga?





Arantza Etxeberria Agiriano  
Filosofoa  
EHUko Logika eta Zientziaren  
Filosofia Saila



*“Txertoen auziak  
indibiduoaren eta  
komunitatearen arteko talka  
sortzen du, talde mailako  
erantzuna behar baita”*

Zientzialariek txerto bat diseinatzen dutenean, lehen helburua da txertoa hartuko duen pertsona babestea. Ez dadila gaixotu, edo, gutxienez, ez dezala izan gaixotasunaren ondorio larriarik. Baina, zeharka, babes kolektiboa ere sor dezake, eta hor dago bere indarririk handiena: behar adina pertsona txertatuz gero, txertoa hartu ezin duten pertsona zaurgarriak babestu daitezke. Are gehiago, mikroorganismoaren zirkulazioa eten eta gaixotasuna desagerraraz dezake.

Txertoen historian badira hainbat adibide: baztangak 300 milioi heriotza eragin zituen XX. mendean, eta [txertoak gaixotasuna guztiz desagerraraztea lortu zuen](#). COVID-19aren kasuan, oraindik oso espekulatiboa da txertoaz talde-babesa lortzeko aukera hori, ez baitakite zenbateraino izango den eraginkorra txertoa bera, zenbat denboraz babestuko duen, ezta zenbatentzat egongo den ere.



Behin eta berriro konfinatzea ezin da izan irtenbidea. Haurren garapen soziala eta emozionala baldintzatu ditu nabarmen, baina ez dira bakarrik izan; kolektibo askoren ongizatea jarri du kolokan. ARG.: Simon Kadula/Shutterstock.

Isabel Sola Gurpegui  
Birologoa  
Espainiako Bioteknologiako  
Zentro Nazionala (CNB-CSIC)



Federico Martín-Torres  
Pediatra  
Santiagoko Unibertsitate  
Ospitale Klinikoa



*“Txertoa erabili nahi ez duenak bestelako zer irtenbide proposatzen du potentzial pandemikoa duten birusen aurka?”*

Osasunaren Mundu Erakundeak bi agertoki posible aurreikusi ditu: txertoa ekoizteko zaila bada, pertsona zaurgarrienak lehenetsi beharko dira: nagusiak eta biriketako gaixotasun kronikoa, kardio-patiak edo hipertentsioa dutenak. Osasun-langileak ere lehenetsiko lituzkete, haien bidez populazioan sar daitekeelako birusa. Baina, ekoizteko erraza bada, txertoa mundu guztiak hartzea gomendatuko du, zalantzarik gabe.

### **Taldeko zaurgarrienak babesteko estrategia**

Hiru ikertzaileen iritzia bildu ditugu: Isabel Sola Gurpegui birologoa, COVID-19aren aurkako txerto bat garatzen ari dena; Federico Martín-Torres pediatria, Osasunaren Mundu Erakundearen txertoen arloko aholkularia; eta Arantza Etxeberria Agiriano filosofoa, EHuko Logika eta Zientziaren Filosofia Saileko ikertzailea.

Isabel Sola birologoa dio populazioaren % 60-70 txertatu beharko litzatekeela COVID-19aren aurkako txerto batek talde-babesa sor dezan. Birusak oinarritzko ugalketa-zenbakia ( $R_0$ ) 2,5ekoa duenez, immunizatu gabeko gizarte batean, kutsatutako pertsona bakoitzak beste 2-3 pertsona kutsatuko lituzke. Horietako bakoitzak beste 3 kutsatuko lituzke eta, horrela, etengabe. Esponentzialki zabalduko litzateke (1, 3, 9, 27, 81, 243...). Baina populazioaren % 70ari txertoa jarrita, pertsona bat kutsatzean, 3tik 2,1ek jada immunitatea izango lukete, eta birusak, gehienez, pertsona bakarra kutsatuko luke; bidea moztuko genioke.  $R_0 \leq 1$  izanik, pandemia kontrolpean legoke.

*“Konfinamenduak ukatu egin du haurren hezkuntzarako, garapen sozialerako eta garapen emozionalerako eskubidea”*

“AEBn bezala hemen ere populazioaren % 50ek txertoa hartzeari uko egingo balio, pairatu dugun egoera berean egon gintezke berriz —dio Solak—. Kontuan hartu behar da txertoa hartzea ez dela aukera pertsonal hutsa, baizik eta gizartean eta osasun publikoan eragin zuzena du. Batek pentsa dezake: ‘Ez dut horrelako neurririk erabili nahi eta hiltzeko arriskua onartzen dut’. Bai, baina talde-babesa baldintzatzen ari zara. Agian, erabaki indibidual hori arduraz hartu beharko litzateke, eta isolamendua eskatuko luke”.

“Osasun publikoko arrisku-egoera batean, txertoa jartzera behartzeko mekanismoak ditu legeak herrialde guztietan. Osasun orokorra arriskuan dagoenean, txertoa banakako eskubidearen gainetik dago. Iraganean ikusi dugu —dio Federico Martín-Torres pediatrik—. Baina ‘derrigortasuna’ ez da hitz egokia. Nire ustez, egokiena da mundu guztiak txertoa jartzeko aukera izatea”.

### **Epidemiek aldizka gizartea asaldatzeko arriskua**

Gure bizimoduak eragindako larrialdi klimatikoa, habitaten degradazioa eta zoonosi berriak ikusita, litekeena da epidemiek aldizka gizartea asaldatzea. Behingoz, hausnartu beharko dugu krisialdi sozioekologiko honi adarretatik heldu nahi diogun, benetan gure kontsumo-eredua birplanteatzeko prest ote gauden. Izan ere, txertoek bere horretan ez dute ezer konponduko, ez badatoz beste neurri batzuen eskutik. Oraingo, ordea, isolamendua eta txertoak dira gure aukerak.

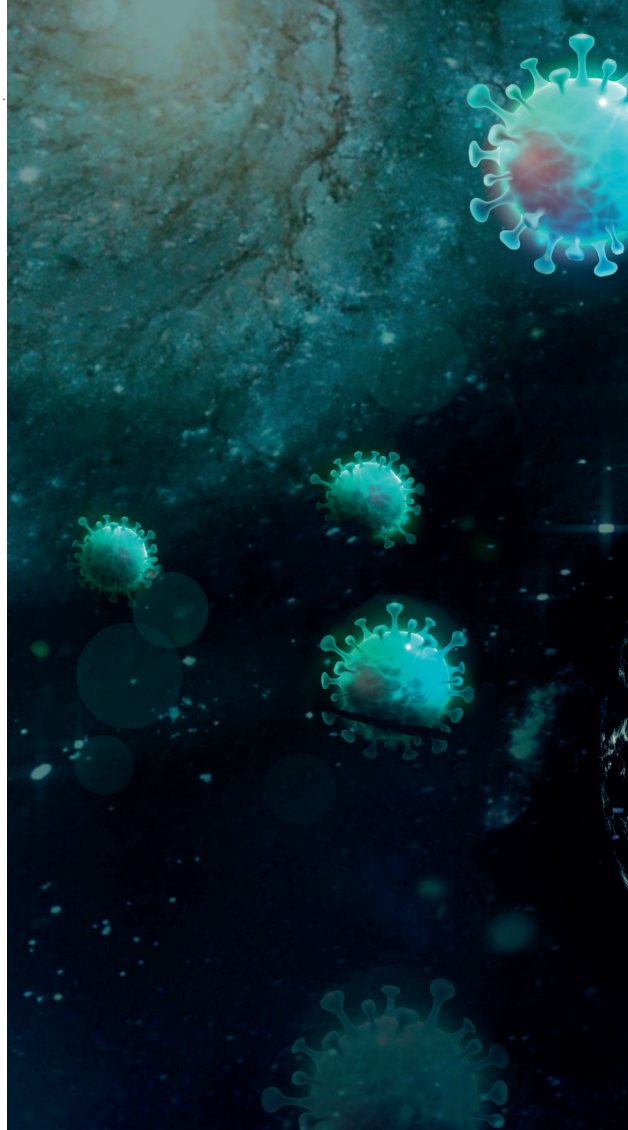
*“Osasun orokorra arriskuan dagoenean, txertoa banakako eskubidearen gaintik dago. Iraganean ikusi dugu”*

“Gutako bakoitzak pentsatu beharko genuke zer jarrera pertsonal dugun gizakientzat hilgarriak diren birus pandemikoen aurrean. Badaude eta berriro ager daitezke, gustatu ala ez —dio Solak—. Norbaitek ez badu txertoen estrategia erabili nahi, bestelako zer irtenbide proposatzen du potentzial pandemikoa duten birusen aurka?”

Martinón-Torresek argi du konfinatzeak ezin duela izan irtenbidea: “Konfinamendu honetan biztanleria pediatrikoan estresa eta depresioa azaldu dira. Kontziente izan behar dugu ukatzen ari garela haurren hezkuntzarako eskubidea, garapen sozialerako eskubidea eta, are gehiago, baita garapen emozionalerako eskubidea ere. Oso argi izan behar dugu harreman sozialetarako eta bizitzeko eredia ere aldatzen ari gatzaizkiela”.

Talde askotan utzi ditu ondorio lazgarriak: mendekotasunak eta bestelako gaixotasunak dituzten pertsonengan, esaterako, errehabilitazioa eta tratamenduak eten egin direlako kasu askotan; pobrezian ala bakarrik bizi direnek egoera gogorak bizi izan dituzte; eta, asko eta asko, senideen kontakturik gabe eta bakardadean hil dira.

“Txertoen derrigortasunaren auziak indibiduoaren eta komunitatearen arteko talka moduko bat sortzen du, maila kolektiboan heltzen bazaio bakarrik duelako arrakasta txertaketak —iritzi dio Arantza Etxeberria filosofoak—. Nik uste dut neurriak hartu behar direla komunitatea babesteko, baina ez dut uste epidemiologoek, biologoek eta medikuek bakarrik erabaki behar dutenik nola egin. Jakintza-alar asko kontuan hartuta aztertu beharko litzateke kontua. Gizarte-zientziek asko lagundu dezakete ha-



lako eztabaida zientifikoaren inguruan. Haiei begiratu diezaiekegu ikusteko tokian tokiko jendeak zer pentsatzen duen, eragozpenak zein diren eta landu ote daitezkeen, nola zaindu baldintza sozioekonomiko zailengatik zaurgarriagoak diren populazioak...”

“Gainera, txertoak osasun publikoko erreminta bat izanik, aztertu daiteke zein den talde-babesa lortzeko modurik eraginkorrena. Japonian, esaterako, urteko gripearen aurrean, adineko jendea babesteko, urte askotan haurrak txertatu dituzte eta ez adinekoak”.

### **Derrigortzea erabakiko balitz**

“Beharrezko ikusiko balitz txertoa denek hartzea, agintariek har lezaketen aukera bat da zeharkako





Txertoek bakarrik ez dute konponduko gure bizimoduak eta habitaten degradazioak eragiten dituzten zoonosi eta pandemia berrien arazoa. Krisialdi sozioekologiko honi irtenbidea emateak beste maila bateko erabaki politikoak ere eskatzen ditu. ARG.: Alexandra Koch/Pixabay.

derrigortze-arauak ezartzea: hainbat zerbitzu baldintzatzea, txertoaren ziurtagiria izatearen arabera. Adibidez, txertatuta ez bazaude ospitalera ezin joan izatea, edo haurra txertatu gabe haur-eskolara eramanezin izatea—dio Etxeberriak—. Zeharkakoak, betiere, ematen dizu uko egiteko aukera, baina, noski, burujabetzaren ikuspegitik oso gogorra da”.

Eta zer gertatuko litzateke herrialde batzuk eta besteek oso irizpide desberdinak jarraituko balituzte txertoarekin? “Bueno, horrek mugen kontrol zorrotza egitera behartuko luke —dio Solak—. Zergatik izan dute arrakasta polioaren edo baztangaren txertaketa-kanpainak? Bada, masiboki egin delako, guztiek ahalegin handia egin dutelako txertoa lurreko azken txokoraino eramateko.

Birus-gordailurik ez dagoela bermatzeko modu bakarra da”.

Etxeberria tokian tokiko zientziaren alde azaldu da: “Ezin dira derrigortu neurri unibertsalak, jakin gabe toki bakoitzeko baldintzak zein diren. Hasteko, ziurtatu beharko genuke herrialde pobreek ere badutela txertoa erosteko aukera, bestela muga biologiko kezkarriak sortuko genituzke munduan. Behin-goatik, patenterik gabeko txertoak garatzea gustatuko litzaidake. Baina ez gaitezen engaina, patenteak izango dituzte”. OMEk, txertoa lortzeko egon daitezkeen zailtasunak aurreikusita, salatu du zenbait herrialde beren mesederako akordioak sinatzen ari direla, eta gogorarazi du txertoak ondasun publikoak izan beharko lukeela.

*“Patenterik gabeko txertoak garatzea gustatuko litzaidake.  
Baina ez gaitezen engaina, patenteak izango dituzte”*

### Beldurak airean

Nazioarteko gatazkak alde batera utzita ere, herri-tar batzuegan errezeloa sortzen du txertaketak: industria farmazeutikoaren eta osasun-sistemaren helburu ekonomikoen menpe sentitzen dira, eta, batzuetan, txertoen albo-ondorioen beldur ere badira.

“Ulertzen dut zalantzak izatea. Informazio nahasgarri asko ematen da”, dio Martinón-Torresek. Londreseko Txertoen Zentroko zuzendari [Beate Kampman eta lankideek Nature aldizkarian argitaratu dutenez, beste gako bat ere badu auzi horrek](#): aurrera egiteko, ezinbestekoa da mediku eta zientzialariek herritarren kezka entzuteko jarrera zintzoa azaltzea.

Edozein txertok segurtasun-proba zorrotzak gainditu behar ditu. Lehenik, erronka zientifiko bat dute: txertoa diseinatu eta osagaiak aukeratzea. Bigarrenik, erronka medikoa: eraginkorra eta segurua dela frogatzea. Ikerketaren fase klinikoa da hori, animaliekin egiten da lehenik, eta gizakiekin gero. Hiru langa gainditu behar ditu: lehenengo fasean, segurtasuna bermatu behar du, pertsona-kopuru txiki batean probatuta; bigarren fasean, immunitate-erantzunaren eraginkortasuna, ehunka pertsonatan probatuta; eta, hirugarrenean, birusaren eraginpean dauden milaka pertsonatan probatzen da, adin, sexu eta populazio-taldeen dibertsitatearen aldagaia sartuta. Orduan, medikamenduen agintziaren baimena lortzen badu, txertoa ekoizten hasten da. Benetako ingeniari-tza-erronka bat da txertoa azkar, merke eta kantitate handitan sortzea. Hori dena gaindituta bakarrik hasten da laugarren fasea, milioika pertsona masiboki txertatzeko unea.

“1960an kasu bat egon zen, arnas birus sintzitariari aurre egiteko txertoan —gogoratu du Solak—. Txertaketa masiboarekin hasi zirenean, bi neraberri albo-ondorio oso larriak eta heriotza eragin zien eta berehala erretiratu zen txertoa. Txertoek, berez, ez dute osagai toxikorik, toxikotasun-arazo horiek hasieratik ebaluatu dira entsegu prekliniko eta klinikoetan. Baina milioika eta milioika pertsona txertatzean, gerta daiteke ordura arte hauteman gabeko arazoren bat azaltzea. Izan ere, erantzun immunologikoa oso konplexua da: gerta daiteke immunitate-sistemak disfuntzio txikiren bat izatea, edo gaixotasun autoimmuneren bat, alergiarene bat...”

Milioi bat lagunetik batean izaten dira arazoak, baina beldurra eragin dezakete. “Etikaren esparruan ‘efektu bikoitzaren arazo’ deitzen zaio —dio Etxeberriak—. Arau bat jartzen da populazio osoaren onurarako izango dena, eta badakigu egongo dela kalteturen bat. Agian, milioi bat lagunaren artean bakar bat izango da, baina, agian, hil egingo da. Arazoa da ezin dugula jakin nor izango den kaltetua eta hari ez eman”.

COVID-19aren kasuan, gainera, txertoak azkarregi garatzen ari ote diren kezka egon daiteke gizartearen. “Abiadura izugarrian egiten ari dira txertoak, normalean sekuentzialki egiten diren faseak orainaldi berean egiten ari direlako. Oraindik merkaturatzeko lizentzia izan gabe, dagoeneko txertoak eskala handian ekoizten hasiak dira. Horrela, azkenean eraginkorra eta segurua izango balitz, lizentzia lortu eta hurrengo egunean, milioika dosi izango litzukete ekoiztita, banatzeko prest —azaldu du Martinón-Torresek—. Baina arriskua ez dute herritarrek hartu, txertoa merkaturatzeko segurtasun-baldintzak beti bezain zorrotzak baitira; ekoizleek hartu dute

“Txertoen arrakasta txertoen etsai handiena ere bada, gaixotasuna desagerraraztean ahaztu egiten dugulako gaixotasunaren larritasuna. Baina, txertatzeari uzten badiogu, gaixotasunak itzuli egiten dira”, dio Martinón-Torresek.  
ARG.: Africa Studio/Shutterstock.



arriku ekonomikoa. Hori dena jakin gabe, normala da jendeak beldurra izatea”.

“Nolanahi ere, batzuetan, *infixikazioak* berak sor dezake beldurra. Eta erabateko *infixikazioa* bizitzen ari gara COVID-19arekin: txertoen garapena zuzenean ematen ari gara, futbol-partidak bezalaxe”.

### **Antibiotikoen larrialdia ate-joka**

Martinón-Torresek argi du medikuntzaren eta giza osasunaren historiako aurrerapenik garrantzitsuenak izan direla txertoak, ura edangarri bihurtzearekin batera. Horregatik, gizartearen zati bat txertoen aurka azaltzen denean, ezina sentitzen duela onartu du. “Arazo larriagoak baditugu medikuntzan: antibiotikoen erresistentzia da benetako mehatxu bat, inpaktu handia izan dezakeena. Kalkulatzen da 2030ean orain hutsalak diren infekzioen ondorioz hilko garelako, eskura ditugun antibiotiko guztiek funtzionatzeari utziko baitiote, ezer egiten ez badugu. Eta, hain zuzen, txertoak dira antibiotikoen erresistentziak kontrolatzeko estrategiarik eraginkorrena. Garrantzitsua da denok honetaz jabetzea”.

Izan ere, baita infekzioak biralak direnean ere, pertsona batek immunitate-sistema ahula badu eta

makaltzen hasten bada, ahultasun-koadro horretan, bigarren mailako infekzio bakterianoak agertzen dira, tratamendu antibiotikoa behar izaten dutenak. COVID-19agatik ospitaleratutakoei antibiotiko asko eman dizkiete, esaterako.

Ospitaleetan, bertatik bertara bizi dute antibiotikoen erresistentzien arazoa. Ospitaleratzen diren pazienteen ehuneko altu bat erresistentzia horien ondorioz iristen da bertara. “Antibiotikoen erabilera kontrolatu behar izan dugu, jendeak zentzu gabe erabiltzen baitzituen”, dio, kezkatuta, Martinón-Torresek. Eskutik helduta doazen gaiak dira txertoak eta antibiotikoak: ardua soziala eta osasun publikoaren ikuspegitik heldu behar zaie antibiotikoei ere. Azken finean, jendeak beharrik gabe antibiotiko bat hartzen duen bakoitzean, arriskuan jar dezake bizirik irauteko behar duen beste norbaiten tratamenduaren eraginkortasuna. Litekeena da laster neurri zorrotzak hartzen hastea. Batez ere, oso epe laburrean arazo larri bilakatuko zaigulako. Seguruenik, COVID-19a baino dezente larriagoa. ●