

## Axolagabekeria

Martxo erdialdeko larunbata zen. Ilunabarreko Teleberri informatiboa ikusten ari nintzen ETB2n. Halako batean emakumezko bat agertzen da esanez berak ez dituela bere bi umeak txertatu eta esperoan duena ere ez duela txertatuko. Txertoek ondorio txarrak izan ditzaketela gaineratu zuen, bere umeak ez direla gaixotu txertatu ez izanagatik eta antzeko argudioekin jarraitu zuen. Haren ondoren mediku bat agertu zen, txertatzearen alde hitz egingo zuela pentsatu zuen inozo honek. Bai zera! Ama hark esandakoari kutsu medikoa eman eta txertoak zein kaltegarri diren jo eta su aritu zen. Berria luzea izan zen, telebista-neurritarako oso luzea.

Harriturik emazteari so egin nion eta esan nion: ‘nola da posible?’. Eguerdian ere bota zutela esan zidan.

Entendi dezaket gaizki informatutako jendeak uste izatea txertatzea kaltegarria dela eta uko egitea txertoa jartzeari ustezko askatasun baten izenean. Nekezagoa iruditzen zait ulertzea mediku bat joko horretan sartzea, txertatzea ez delako norberari soilik eragiten dion kontua eta hirugarrenen- gan eragina izan dezakeelako. Alabaina, guztiz konpreniezi- na iruditzen zait telebista publikoak ustekeriei eta sasijakin- tzari su ematea eta erakusleiho konparaezina eskaintzea. Are gehiago, administrazio publikoa bultzatzen ari den osa- sun-politikaren kontrako erreportajeak lantzea. Izan ere, emandakoa ez da albistea, gertatu den zerbait, baizik eta be- rriaz bila joandako informazioa. Kontzienteki landutakoa da. Ez dakit zeinen ardura den informatiboetan ematen den informazioaren zuzentasuna eta kalitatea zaintzea. Kasu ho- netan guztiz tronpatu da.

Bestetik, umeak txertatzea, bereziki hirukoitz birikoaren txertoa jartzea, nolatan oraindik erabaki pertsonalaren baitan egon daitekeen nekeza egiten zait ulertzea. Ez da askatasun pertsonalen esparruan erabaki daitekeen auzia nire irudiko. Sozietateari eragin diezaiokeen osasun-arazo larri baten testuinguruan kokatu behar den deliberoa da, ordea. Txertatzeak, nire ustez, halabeharrezkoa behar zuen izan. Gure sozietatean arazo asko, horietako batzuk munta txikiagokoak, derrigortzearen bidetik tratatzen dira, autoan uhala lotu behar izatea, esaterako. Ondorioetara joanda, uhala jartzeak ala ez jartzeak erabaki hori hartu duenari soilik eragiten dio istripurik badu. Txertoen kasuan, ordea, batak hartzen duen erabakiak ekartzen du populazioaren zati bat eritasun horien kontrako defentsarik gabe egotea eta eritasuna berrager dadin erraztea. Horrek, gainera, hirugarrenei eragin diezaietke, baita txertatu direnei ere, gaixotzeko arriskuan ipintzen dituelako, hots, sozietate osoari eragin diezaiokeen osasun-arazoa sor lezake.

Telebista pribatuek, iritzi-askatasunaren izenean, nahi dutena esateko eskubidea dutela defendi nezake, baita taroteko eta astrologiako saioen bidez sosak biltzea ere, nahiz eta dudak dauzkadan informazio hori lerratua bada eta osasun publikoaren kontrako iritziak zabaltzea bada. Aitzitik, telebista publikoak ezin ditu informazio lerratu eta faltsuak zabaldu, eta are gutxiago kontrastatu edo kontrapisatu gabe. Horrelakoa izan da aipatu dudan berria, eta ETBk mesede eskasa egin dio gure osasun-sistemari; herritarrak informatu eta formatu beharrean desinformatu eta nahastu ditu.

## **Polioarenak**

Txertoak ez dira guztiz kaltegabeak. Batzuetan ondorio kaltegarriak eragin ditzakete txertoa hartu duen pertsonarengan. Poliomieltisaren txertoa da horietako bat. Poliomieltisa eritasun birikoa da, gizakion gorotzen bidez transmititzen da. Birusa kutsatutako jakiak edo edariak hartzean

barneratzen da giza gorputzean. Milaka urtetan gizakion bi-daia-lagun izan da. Polioak bereziki ume eta gazteei eragiten die. Kutsatutako kasuen %1ean, birusa nerbio-sistema zentrolean sartzen da neurona motorrak hondatuz, eta, ondorioz, perlesia eragiten du. Polioa eritasun endemikoa izan da XIX. mendearen bukaera arte. 1880ren bueltan lehen epidemiak agertu ziren Europan, eta XX. mendearen hasieran mundu osoan ohizko bilakatu ziren epidemiak, hirietan eta udan bereziki. Osasun-arazo larri bilakatu zen.

Polioaren kontrako txertoak 1950eko hamarkadan garatu ziren. Jonas E. Salk-ek indargabetutako birusak zituen txertoa garatu zuen eta 1955ean hasi zen erabiltzen. Txerto hori injekzio bidez jarri beharra dago. Bestetik, Albert B. Sabin-ek ahuldutako birusak zituen txertoa garatu zuen eta 1962an erabiltzeko baimena lortu zuen. Txerto hori ahotik hartzen da ttantatan. Gogoan dut txikitan txerto hori hartu izana azukre-koxkor batean jarriz. Gure semeek, ordea, injektatutako txertoa hartu dute.

Bi txertoak eraginkorrek dira polioa tratatzeko. Bi txertoon erabileraren ondorioz egun munduko hiru estatutan da eritasuna mehatxu neurgarria: Nigerian, Pakistanen eta Afganistanen. Injekzio bidezko txertoa ahoz hartutakoa baino 20 aldiz garestiago da, eta horregatik izan da azken hori gehien erabili den txerto-mota, herri pobreenetan bereziki. Salken txertoak badu, era berean, osasun-azpiegitura ahulak dituzten herrietan beste desabantaila bat, trebatutako pertsonak jarri behar dutela txertoa. Sabinena, ordea, trebakuntza txiki bat duen edozeinek bana dezake. Gainera, ahozko txertoaren bidez hartutako birus ahulduak gorotzen bidez iraitzen dituzte txertatutakoek. Horrek txertatu ez direnengan txertatze induzitua sortzen du birus ahulduaren eraginez eta txertaketa-kanpainen eragina arinago zabaltzen da populazioaren artean. Oraingo datuen arabera, 56 herrik erabiltzen dute injektatutako txertoa, 60k biak eta 121ek ahozko txertoa soilik.

Ahozko txertoak, ordea, arazo etiko bat planteatzen du. Txerto horrek polioa eragin dezaketen hiru birusen aldaera

ahulduak ditu; 1, 2 eta 3 deritze horiei. Kasu oso bakan eta berezietan 2 motako birus ahulduak perlesia eragiten duen polioa sorraraz dezake txertatutako pertsonen artean. Bes-tetik, badirudi 2 motako birusa jada ez dabilela naturan, eta agertzen ari diren 2 motako polio kasuak txertoak induzitu-takoak direla, zuzenean ala txertatutakoaren gorotzen bidez zeharka. Egoera horrek, jakina, dilema etiko baten aurrean jartzen ditu osasun-arduradunak: zilegi al da 2 motako bi-rusaren kontrako ahozko txertoa ematen jarraitzea? Aditu batzuen ustetan, ahozko txertoan 2 motako birus ahuldua ezabatu beharko litzateke eta 1 eta 3 motetakoak soilik ba-natu, naturan ez dagoelako jada arriskurik eta txertoa dela-ko arrisku bakarra. Beste batzuek, ordea, prekauzio-printzi-pioa aplikatuz, esaten dute hobe dela induzitutako perlesia kasu gutxi batzuk izatea, balizko epidemia baten aurrean populazioaren zati bat babestu gabe izatea baino.

Polioaren erradikazioan lanean ari diren hainbat erakun-de 2 motako birusa txertotik kentzearen aldeko lobby lana egiten ari dira Munduko Osasun Erakundearen aurrean, eta horrek datorren maiatzean egingo duen batzar orokorrean arazoaz erabaki bat har dezake.

Nire irudiko, hirugarren bidea ere bada, eta hainbat eragi-le horren alde egiten ari da lan. Konponbidea izan daiteke bi txertoak, injektatutakoa eta 1 eta 3 motako birusak dituen ahozkoa, aldi berean erabiltzea. Horrek posible egingo luke injektatutako txertoaren dosi txikiagoak usatzea. Injektatu-tako txertoak 2 motako polioaren kontrako lana egingo lu-ke. Kalkulatu denez, dosi txikiagoak baliatzeak ahalbidetu-ko luke injektatutako txertoaren kostua ahozkoa baino soi-lik 2-3 aldiz handiagoa izatea. Horrek erraztuko luke herri pobreenek injektatutako txertoa erabiltzea, baina oraindik egoki prestatutako osasun-teknikarien eskasiaren arazoa hor legoke.

Polioaren kasuak garbi darakutsa txertoek arrisku-faktore bat baldin badute ere, zeinen ondorioak ikuspegi pertsona-letik oso mingarriak izan daitezkeen, sozietateari dakarz-

kioten onurek guztiz onartzeko moduko bilakatzen dutela arrisku hori. Eta bizitza arriskuak kudeatzeko artea da neurri handi batean.

## Txintxin txintxin

Diruaren hotsa... zioen kantak. Arrazoirik ez zaio falta. Aurreko batean datu adierazgarriarekin egin nuen topo. AEBetako hauteskunde primarioetan bi hautagai nagusiek urtarilaren 31 bitartean kanpainarako bildutako sosak: Mitt Romneyk eta Barack Obamak 98,8 milioi dolar bilduak zituzten ordurako. Horri erantsi gainerako hautagaiek bildutakoa! Gainera, ordutik hona bi hilabete pasa da eta pentsatzekoa da bi-biek poltsa loditzen jarraitu dutela.

Datu hori aurkitu nuen tokian bertan zientziarekin zerikusia duten beste datu batzuekin egin nuen topo; AEBetakoak guztiak. Horrela aipatzen ziren AEBetako Zientziaren Fundazio Nazionalak 18 milioi dolar inbertitu zituela 2010ean LHC partikula-azeleragailuan, edo Minbizirako Institutu Nazionalak 30,5 milioi dolar inbertitu zituela esofagoko minbiziaren ikerketan. Euskal Herriko datu batzuk begiratu ditut, eta, konparazio baterako, Eusko Jaurlaritzako Hezikuntza, Unibertsitate eta Ikerketa Sailaren Ikerketa Zuzendaritzaren 2012rako aurrekontua 40.000.000 €koa da, hots, 53,2 milioi dolarrekoa.

Hautagaiek kanpainan bildutako hori propaganda, iragarri eta enparauetan usatuko da. Ondo dago hori, baina kezka sortzen du zein erraz biltzen diren diruak ke hutsa saltzeko, kanpaina politikoei aspaldi utzi baitzioten ideien debatea izateari. Ekarpen txikia egiten diote gizarteari, ekarpenik egiten badiote! Alabaina, errazagoa da hori, sobra ere, sozietatean eta jakintzan ondorioak izango dituzten ekintzetarako baino. Batzuek esango dute kanpainei ere onura ekartzen dutela, jarduera ekonomikoa eta enplegua sortzen dutelako. Dena den, gaurko ogia da hori guztia. Egia esan, herritarrei norberaren programa eta ideien berri emateko

horrelako dirutzak xahutu behar izateak gauza on gutxi esaten du demokraziaren kalitateari buruz. Izan ere, propagandan gehien xahu dezakeena txapeldun. Eta horrek guztiak zer esan nahi duen argi dakigu: dirua inbertitu duten lobbyak izango direla irabazle nagusiak, bakarrak ez badira ere.

## Vostok lakua

Izen horixe dauka Antartikako erdialdeko ekialdeko izotzeko lautadaren azpian, 3.623 m-ko sakoneran dagoen lakuak. 240 km-ko luzera eta 45 km-ko zabalera duen ur-masa horrek Lurraren eboluzioa ezagutzeko datu esanguratsuak ezkuta ditzake. Izan ere, milaka urtetan harremanik ez du izan kanpo-munduarekin ([http://en.wikipedia.org/wiki/Lake\\_Vostok](http://en.wikipedia.org/wiki/Lake_Vostok)).

Azken urteetan errusiar ikerlariak izotz-geruza zulatzen aritu dira. Otsailaren hasieran iragarri dute izotz-geruza guztiz zulatu dutela. Operazioa geldirik egongo da Antartikan hurrengo uda iritsi arte, eta orduan jakiten hasiko dira zientzialariak Vostok lakuak ezkuta ditzakeen sekretuen berri.

Dena dela, zulatzea ez da polemikatik libre gelditu. Zientzialari eta ingurugiro-talde batzuek kezka agertu izan dute errusiarrek erabili duten zulatze-teknikaren inguruan, uste baitute lakua polui dezaketela erabiltzen dituzten fluidoek. Beste batzuen kezka haratago joan da, eta ea izotz-geruza zulatu eta lakua bera ikertzeko eskubiderik ote dugun galdetzen dute. Izan ere, ez ote litzaioke Lurreko ukitu gabeko atzen espazio horri bere bidea egiten lasai utzi beharko? Nire irudiko, lehen kezka da kontuan izan beharreko bakarra. Bigarren kezka atzean dagoen 'utzi dagoen bezala' filosofiak ez nau betetzen; horrela egin izan bagenu beste alor batean, esaterako Ilargiaren esplorazioan, hari buruzko jakintza askoz ere murriztagoa izango zatekeen. Halaber, dena delakoa delarik, Vostok lakuan dagoena ez da betiko izango. Noizbait sortu zen eta geroan noizbait, klimaren baldintzak

aldatzen direnean, aldatu egingo dira egungo baldintzak. Halaber, Vostok lakuak eman diezagukeen jakintza berriak, muturreko egoeran garatutako biziari buruzkoa izan daitekeena, asko lagunduko digu biziaren jatorria, eboluzioa eta geroa ezagutzen.¶