

Epidemiak historian zehar

Guillermo Roa Zubia

Elhuyar Zientziaren Komunikazioa

Ez dira hutsetik sortzen. Ez dira jainkoek bidalitako zigorrak. Erraz hedatzen diren gaixotasun kutsagarriak dira, eta, beraz, ulergarriak. Eta ulertzen dituztenen arabera, gizakiaren bizimoduak samurtu die hein batean epidemiei bidea. Atzera begiratzea beharrezkoa da orain. Garaiz dabil gizakia izurrien historiatik ikasteko?

ZERGATIK HITZ EGITEN DUTE INGELESA GAURKO BRITAINIARREK? Ez da galdera ergela. Faktore askok hartzen dute parte hizkuntza bat finkatzeko prozesuan. Eta ingelesaren kasuan, faktore horietako bat Erdi Aroko izurri beltza izan zen.

Ingalaterran, beste hainbat hizkuntzak izan dute arrakasta izateko aukera: latina, daniera, frantsesa, alemana eta abar. Nazio bilakatzen ari zen garaian, hain zuzen ere, frantsesa izan zen nagusi hango kultur giroan. Izan ere, 1066an, hegoaldetik etorrita, normandiarrek eskuratu zuten erregetza, eta, Ingalaterrako aristokrazia eta kleroa ordezkatu zituzten. Ondorioz, frantsesa bihurtu zuten gobernuaren hizkuntza ofiziala.



Hirurehun urte iraun zuen egoera hori izurri beltzak aldatu zuen, ordezkatzailak ordezkatu baitzituen. Kontuan hartu behar da populazioaren sarraskia ekarri zuela epidemiak, gizartearen beheko mailetan zein goikoetan. Herri xumeaz gain, baroiak, kondeak, jauntxoak, abadeak eta beste asko hil ziren.

Eta bizirik iraun zutenek hartu zituzten haien lekuak. Gizartean inbertsio bat gertatu zen, hau da, pobre asko aberastu ziren, eta, horrekin batera, anglosaxoien hizkuntza, ingelesa, itzuli zen gobernura. 1385erako ez zen frantsesa erabiltzen. ➔

Bidean

Hori epidemien historian anekdota bat besterik ez bada ere, ederki islatzen du gaixotasun bidaiari horien zeharkako eragina. Populazioa azkar murriztu zen, gizarteak jasan zezakeen baino askoz azkarrago. Gaitzari aurre egiteko azkarregi, eta, jakina, ez zegoen konponbiderik.

Ingalaterrara iristerako, Europa osoa zeharkatu zuen izurri beltzak, eta min handia egin zuen: populazioaren herena hil zen; Italian, adibidez, erdia hil zen. Gaur egungo medikuntzak baditu horri aurre egiteko baliabideak, baina garai haietan ez zuten baliabideak ulertzeko oinarritzko informaziorik ere. Jendea erraz kutsatu, eta hil egiten zen. Kito. Batzuen ustez, gaixo bati begietara begiratuta kutsatzen zen gaixotasuna. Nola froga zezaketen kontrakoa? Azken batean, ez zeuden guztiz oker, arnasbidetik kutsatzen baitzen.

Izurri beltzaren historia harrigarria da: ia hamabi mendez eragin zuen. Agirietan jaso den lehen agerraldia 542. urtekoa da, Mediterraneokoa, eta azkenekoa 1721ekoa, Marseillakoa. Gaixotasuna ez da guztiz desagertu, baina erabat kontrolatuta dago.

Horrela irakurrita, badirudi bat-batean ekin ziola bideari gaixotasunak, arrazoirik gabe; agertu, eta, besterik gabe, hedatu egin zela. Baina, oro har, gizakiak berak errazten ditu epidemien hedabideak. Horretan ere, eredu ona da izurri beltza.

Gaixotasuna *Yersinia pestis* bakterioaren kutsadurak eragiten du. Bakterio horrek arkakusoen gorputzetan egiten zuen bidaia, eta arkakusoen, arratoienean. Lehen aldiz Indian aurkitu zen, baina, itsasontziak zirela medio, Mediterraneora eta Txinara hedatu zen, eta han epidemia moduan agertu zen, VI. eta VII. mendeetan, hurrenez hurren.

“batzuen ustez,
gaixoari begietara
begiratuta
kutsatzen zen
izurri beltza”

Dena dela, agerraldi ospetsuena XIII. mendean izan zen, mongoliarren inperioaren arrakastarekin batera. Ez da kasualitatea. Inperioak komunikabideak hobetu zituen, eta komertzioa areagotu egin zuen Asian. Merkatarikopurua handitu egin zen, eta garraioa gizakiarentzat ez ezik, arratoiarentzat, eta, beraz, arkakusoentzat, eta, beraz, bakterioentzat ere erraztu zen. Ondorioz, Txinatik Krimearaino hedatu zen gaixotasuna, eta izurriari ateak ireki zitzaizkion.

Arratoiak itsasontzietan egin zuten Europarako bidea; gizakiak samurtutako bidea zen. Hemezortzi bat urte geroago, bakterioa Errusian, Italian,



Ez zientziak eta ez astrologiak ez zuten izurriari aurre egiteko konponbide onik ematen.

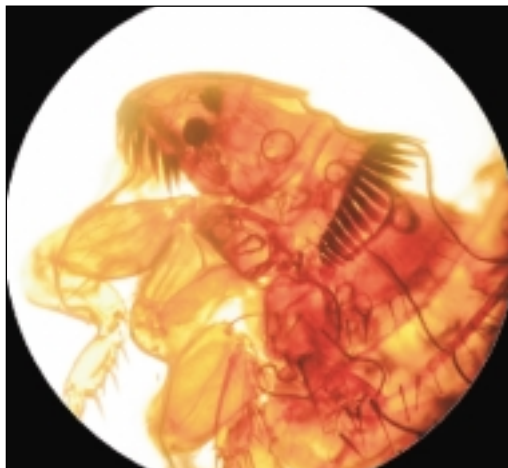
Palestinian, Arabian, Egipton, Tunisian, Espainian, Frantzian, Ingalaterran, Alemanian, Danimarkan, Eskozian eta Irlandan zegoen. Eta agerraldi hura bukatuta ere, maiz berragertzen zen, hasieran hamaika urtean behin, eta, gero, hamabost urtean behin, gutxi gorabehera.

Zikinkeria

Itsasontziak eta merkataritza ez dira epidemiei bidea ireki dieten bakarrik, ordea. Egia esan, historia luzeagoa da. Hein handi batean, zibilizazioaren ondorio dira. Hasieratik.

Esan daiteke zibilizazioaren lehen urratsak abeltzaintzarekin eta nekazaritza-

Izurri beltzaren bakterioak arkakusoen gorputzetan garraiatzen zituzten, eta arkakusoen, berriz, arratoiak.



rekin lotuta daudela. Horrek esan nahi du gizakiak eguneroko janari-iturria ziurtatuta zuela, baina, horren truke, toki jakin batean bizi behar zuela animaliak eta landareak zaintzeko.

Mikroorganismoekiko harremanari dagokionez, izugarritzko aldaketa ekarri zuen egoera berriak; historian izan den aldaketarik handiena, hain zuzen.

Oro har, gizaki nomada sedentarioa baino osasuntsuagoa da, dietan era askotako janariak sartzen dituelako. Sedentarioak janaria ziurtatuta du, baina egun batetik bestera ez da ia aldatzen. Horrez gain, populazio handiak izateko aukera ematen du leku finko batean bizitzeak. Egoera horretan, gaixotasunak erraz kutsatzen eta zabaltzen dira. Pertsona batetik bestera batzuetan, eta animalietatik pertsonetara beste batzuetan.

Tuberkulosia eta difteria, esate baterako animalietatik kutsatutako gaixotasunak dira; eta baztanga, lehen izurriak sortu zituen gaixotasuna, behien gaixotasun baten oso antzekoa da. Beraz, gaixotasun horiek giza



Hezurren azterketaren bidez jakin daiteke zein gaixotasun hedatu ziren historian.

ARTXIBOKOA

populazio batetik bestera salto egiteko erraztasuna badute, epidemiak agertzeko arriskua handia da.

“gaixotasunen ikuspuntutik, gizakia sedentario bihurtzeak ekarri zuen aldaketarik handiena”

Horren gain, nekazaritzak uraren kanalizazioa ekarri zuen. Eta populazio handiko guneeetan, kanal horiek gorotza pilatzeko leku aproposak ziren. Urteak pasa ziren gorotza eta edateko ura behar bezala bereizi ziren arte. Arazo horretan du jatorria kolera.

Horrelako arazoak hirietan agertzen ziren batik bat. Oro har, leku zikinak ziren; mikroorganismoentzat zein haien garraiatzaileentzat inguru ezin hobek: arratoiak, hegaztiak, intsektuak eta abar bizi izan ziren 'ekosistema' zikin



ARTXIBOKOA

Gerra eta epidemiak eskutik

Gerra izaten den tokian, dena da beltza. Arazoak pilatu egiten dira, eta bizimodua zaildu egiten da; ez dira indarkeria eta erailketak bakarrik, gerrarekin batera gosa eta gaixotasunak datoz.

Izan ere, armadek azkar eta oso modu eraginkorrean zabaldu dituzte epidemiak. Eta, horregatik, soldaduak berak izan dira lehen biktimak; eta soldaduen atzetik, jakina, zibilek pairatu dituzte. Amaitu berri den mendean izan ezik, gaixotasunek eragindako heriotza-kopurua erailketek eragindakoa baino handiagoa izan da. Adibide askotan ikusten da hori.

Esate baterako, Gaztelako soldaduek tifusa eraman zuten Ziperera 1490ean. Krimeako gerran

hil ziren britainiar gehienak disenteriarene eraginez hil ziren, eta ez errusiarren erasoengatik. Antzeko zerbait gertatu zen Estatu Batuetako gerra zibilean eta boerren gerran ere.

Baina, XX. mendearren hasieran, gauzak aldatu egin ziren. Japoniak aurre egin zion arazo horri Errusiaren aurka izan zuen gerran. Osasun-neurriak hartuta, errusiarrek baino lau aldiz heriotza gutxiago izan zituzten gaixotasunek eraginda. Ildo beretik, Lehen Mundu Gerran zorrien aurkako kanpainak antolatu zituzten ia armada guztiek, tifusari aurre egiteko. Kanpaina arrakastatsuak izan ziren; hala eta guztiz ere, ezin izan zuten sifilisa saihe-tsi.

Sexuak ekarri zuen epidemia

Gaixotasunei dagokienez, Amerikaren eta Europaren artekoa ez zen norazko bakarreko harremana. Europarrek eraman zituzten hemengo mikrobioak, bai, baina baita hangoak ekarri ere. Defenda daiteke ondorioz larrienak amerikarrek pairatu zituztela, baina Europara iritsitako gaixotasun berriak ez ziren ahuntzaren gauerdiko ezutla izan. Ez, behintzat, sifilisa jatorriz amerikarra dela onartzen bada.

Idea hori asko eztabaidatu da. Aditu batzuen ustez, sifilisa endemikoa zen Europan Kolonen bidaia baino lehenagotik, baina gehienek kontrakoa uste dute. Nolanahi ere, XV. mendearen azken urteetan zabaldu zen Europan sexu-harremanen bitartez; lehen agerraldia Bartzelonan izan zen 1493an, eta, gerrak zabaldua, sarraski handia eragin zuen Italian 1494an.

horietan. Bestalde, hirietan, etengabe sartzen eta ateratzen ziren jendea eta animaliak. Ondorioz, hirian sortutako arazoak azkar zabaltzen ziren landa-eremuetara ere.

Horregatik, XVIII. mendera arte, beti zegoen gutxieneko gaixotasun-maila bat, eta, gainera, tarteka epidemien agerraldiren bati egin behar izaten zioten aurre.

Ameriketara begira

Munduko leku guztietan ez zen hori zibilizazioaren eredu. Europako, Asiako eta Afrikako herrien bizimodua inperioen, gerren eta migrazioen ondorioa zen; faktore horiena, eta baita izan zituzten epidemiena ere. Baina, neurri handi batean, Amerika isolatuta zegoen.

Izan ere, europarrak iritsi ziren garaian, hainbat gaixotasunen arrastorik ez zegoen kontinente horretan; europarrentzat gaixotasun horietako asko endemikoak ziren, baina haiekin batera iritsi ziren Amerikara, eta epidemiak bilakatu ziren.

Lehenengoa baztanga izan zen. Gaixotasun horren lehen agerraldiak 1520 inguruan izan ziren, eta, besteak beste aztekei eta inkei eragin zien. Hala eta guztiz ere, epidemia hori ez zen gero-erorri zirenak bezain bortitza. Hain zuzen ere, elgorriak, tifusak eta gripeak milioika lagun hil zituzten hurrengo urteetan. Epidemiek konkistatzaileek baino askoz indiar gehiago hil zituzten, eta bi faktoreen baturak hondamena ekarri zuen herri horietara. Hondamen hori nabarmena da, esate baterako, azteken populazioaren datuetan. Europarrak iritsi baino lehen 25 milioi lagun inguru baziren ere, milioi bat lagun besterik ez zen geratzen 1600 urterako.

“epidemiek konkistatzaileek baino askoz indiar gehiago hil zituzten Amerikan, eta bi faktoreen baturak hondamena eragin zuen”

Hondamena ia kontinente osoan zabaldu zen, Peruraino hegoaldeetik eta Ipar Amerikaraino iparraldetik. Eta egoera are gehiago okertu zen, morroi beltze-kin Afrikako gaixotasunak eraman



Kolera eragiten duen bakterioa ugaria da hondakin-uretan.

ARTXIBOKOA

zituztenean. Modu horretan iritsi ziren malaria eta sukar horia Amerikara. Gaur egungo bidaiariek badute gaixotasun horien berri. Izan ere, endemiko bilakatu ziren XVII. mendearen bukaeran.

Mikrobioen egoera gaur

Azken bi mendeetan, gaixotasun kutsagarriek nabarmen egin dute behera. Ez da harritzekoa, besteak beste, gaur badakigulako gehienak mikrobioek eragiten dituztela. Eta mikrobioak direla jakinda, hau da, etsaia ezagututa, babesteko metodoak asma daitezke. Hortaz, lehen txertoek eta antibiotikoek iraultza ekarri zuten medikuntzan, etsaiaren aurkako armak zirelako.

Ondorioz, beste gaixotasun-mota batzuek hartu dute indarra gaurko gizartean, gaixotasun genetikoek, adinarekin lotutakoek eta dietaren ondorio direnek,




Amerikako herrien heriotzarekiko harremana Europatik ekarritako gaixotasunek aldatu zuten.

ARTXIBOKOA

batez ere. Jende gehiena ez du gripeak, baztangak edo elgorriak hiltzen. Baina, kontuz. Horrek ez du esan nahi gaixotasun kutsagarriak desagertu direnik. Ez. Baina medikuntzak baditu armak gaixotasun kutsagarri gehienei aurre egiteko. Mendebaldeko gizartean, oro har, kontrolpean daude.

Hala eta guztiz ere, epidemia berriak agertzen dira, edo, behintzat, epidemia bat martxan jar dezaketen gaixotasunak. Epidemiaren arriskua ez da desagertu; gertatu egiten dira. Adibidez, XX. mendearen hasieran gripe espainiarra zabaldu zen Europan. Milioika lagun hil ziren birus batek kutsatuta. Ez zen gaur ezagutzen dugun gripea, baizik eta beste birus bat; ez zegoen horretarako sendabiderik, eta erraz kutsatu zen pertsona batetik bestera.

Dena dela, ez da hainbeste urte egin behar atzera historian epidemia esanguratsu bat aurkitzeko. 1980ko hamarkadan hiesaren berri izan genuen, eta, ordutik, hogeit mila pertsona baino gehiago hil ditu dagoeneko. Epidemia



Ebola: epidemia izateko azkarregia?

Ebola birusak oso azkar eragiten du gaixotasuna. Oso erasokorra da. Andui batzuek kasuen % 90etan hiltzen dute kutsatutako pertsona. Izugarria. Hilgarria.


Dena dela, abiadura hori dela eta, ez du izaten pertsona batetik bestera salto egiteko denbora askorik. Ez da erraz kutsatzen. Hein handi batean, horrexegatik ez da epidemia bilakatzen. Zalantza dago, ordea, kondizio batzuetan epidemia bilaka daitekeen ala ez.

“egun, gaixotasun genetikoak, adinarekin lotutakoak eta dietaren ondorio direnak nagusitu dira mendebaldean”

hori txinpantzetik kutsatutako birus batek eragin du. Birusak sistema immunologikoaren zelulak kutsatzen ditu, gorputzak defentsarako erabiltzen

dituenak, alegia. Horregatik eta mutatzeko ahalmen handia duelako, oso zaila da birus horri aurre egitea. Sexu-harremanen eta odolaren bidez kutsatzen denez, azkar zabaldu da gaixotasuna.

Gaur egun hiesa epidemia larria da Afrikan eta Asiako hainbat lurraldetan. Baliabideak ez dira han mendebaldean bezala erabili, baina egon badaude. Arrazoiak arrazoi, toki horietan ez da hiesa kontrolatu eta epidemia modernoaren paradigma bilakatu da. Ez da bakarria; izan ere, agertzen diren gaixotasun berriek ez dute sendabiderik, eta zailak dira kontrolatzen. Gakoa hedatzeari trabak jartzean datza; hala ere, kasu askotan, erraza da esatea, baina oso zaila betetzea.

Ez dirudi medikuntzak inoiz lortuko duenik epidemia guzti-guztiak gerraztea, alde batetik, gaixotasun berriak etengabe azaltzen direlako, eta, bestetik, ustez kontrolatutakoak ez daudelako guztiz kontrolatuta. Borroka ez da amaitu. 

Coccaccioren Dekameron liburuan, izurritik ihes egiten ari ziren gazteak dira protagonistak.



EGIN ZAITEZ ELHUYAR FUNDAZIOKO BAZKIDE!

ABANTAILAK

- Patronatuko kide izateko aukera.
- ELHUYAR aldizkaria hileroko doan.
- Ikastaro eta hitzaldietarako sarrera doan.
- Agenda, urtero doan.
- % 20ko deskontua gure produktu guztietan.
- Zerga-aitorpenean desgrabatzeako aukera.
- Sarrera doan edo deskontua museo hauetan.
- 60 €-koa da urte osorako laguntza.

