

Gradu Amaierako Lana / Trabajo Fin de Grado
Medikuntzako Gradua / Grado en Medicina

Koleraren, Espainiar Gripearearen eta COVID-19 pandemien eragina Euskadin

Egilea / Autor:

Sheila Moya Montalbán

Zuzendaria / Director/a:

Aritz Ipiña Vidaurrázaga

Jose Ramón Gurpegui Resano

© Sheila Moya Montalbán

Leioa, 2021eko apirilaren 22a

AURKIBIDEA

1. SARRERA	1
2. MATERIALA ETA METODOLOGIA	2
3. EMAITZAK	5
4. EZTABAIDA	7
4.1. TESTUINGURU HISTORIKOA. KOLERA, ESPAINIAR GRIPEA ETA KORONABIRUSAREN EZAUGARRI OROKORRAK	7
4.1.1. Kolera	7
4.1.2. Espainiar Gripea	8
4.1.3. Koronabirusa	10
4.2. BIRUSAREN ETIOLOGIA, SINTOMAK ETA DATU EPIDEMIOLOGIKOAK	11
4.2.1. Kolera	11
4.2.2. Espainiar Gripea	15
4.2.3. Koronabirusa	19
4.3. GAIXOTASUNAREN PREBENTZIOA	24
4.3.1. Kolera	24
4.3.2. Espainiar Gripea	27
4.3.3. Koronabirusa	29
4.4. GAIXOTASUNAREN MANEIUA ETA TRATAMENDUA	35
4.4.1. Kolera	35
4.4.2. Espainiar Gripea	38
4.4.3. Koronabirusa	40
4.5. JENDARTEAN IZANDAKO ERAGINA	43
4.5.1. Kolera	43

4.5.2.	Spainiar Gripea	45
4.5.3.	Koronavirus	47
5.	ONDORIOAK	49
6.	BIBLIOGRAFIA	53

1. SARRERA

OMS-en definizioen arabera, pandemia bat kontinente bat baino gehiagotako herrialde askotara zabaltzen den brote epidemikoa da. Brote epidemikoa, momento eta leku konkretu batean, bat-batean agertutako morbiditate handiko gaixotasun infekziosoa da. Mendeetan zehar gizakiak aurre egin behar izan dio pandemia ugariri; Euskal Herriak, hamalau epidemia zein pandemietatik biziraun du gutxienez historian zehar (1). Askotan hitz egin eta idatzi da XXI.mendean pandemia berri bat helduko zela (2) eta hala izan da. Espainiar gripearen agerpenetik 100 urte pasatu ostean, gizakiak astindu duen pandemia berria agertu da 2019ko abenduan: SARS-CoV-2 birusarena.

Ikerketa lan honetan, XIX. XX. Eta XI.aren mendean Euskal Autonomia Erkidegoan eman diren hiru pandemia - Kolera, Espainiar gripea eta Koronabirusa- hilgarrienei buruzko ikerketa historikoa egiten da. Anton Erkorekak esaten duen bezala, “pandemia bat ez da soilik mikroorganismo bat herrialde desberdinetara hedatzearen ondorioa: sortzen duen morbiditatea, mortalitatea, ondorioak eta bigarren mailako efektuak, eragin demografikoak, ekonomikoak eta politikoak gehitu behar zaizkio. Ondorio hauek erlazio sozialetan, hezkuntzan, ohituretan eta bizitzako alderdi guztietan, bizitza pribatua barne, eragiten dituzte” (3).

Lan honek hiru pandemia hauen arteko ezaugarriak eta Araba, Bizkaia eta Gipuzkoako gizartean edukitako eraginak aztertzea du helburu (datu epidemiologikoak, orduan zeuden ezagutzak, egindako neurri sanitarioak etab...).

Lan honen hasierako hipotesia, azken urteetan, medikuntza eta orokorrean osasun baldintzak asko hobetu direla-eta, pandemia zaharrak, berriak baino hilkortasun eta erikortasun handiagoak izango dutela da. Baita, gaixotasun infekziosoen prebentziorako tresna gutxiago izan dituztela antzinako pandemietan eta gaixotasunari buruzko informazio gutxiago ere. Hala ere, pandemietan historian zehar eman diren hainbat ezaugarri etengabe errepikatzen direla uste da; esaterako, mugikortasunean, isolamendu neurrietan, gizartean eragindako beldurrean... eta beraz, ezaugarri komunak dituztela. Lan honen bidez, historian zehar egindakoaz

ikasi nahi da; etorkizunari begira etor daitezkeen beste pandemiei begira lagungarriak izan ahal diren eztabaida eta ondorioak ateratzeko helburuarekin.

2. MATERIALA ETA METODOLOGIA

Lan honek XIX, XX eta XI. Mendeetan gure lurraldean emandako hiru pandemia garrantzitsuenak era lokal, eta historiko baten aztertzen ditu. Hego Euskal Herrian zentratu bada ere, Araba, Bizkaia eta Gipuzkoa batez ere, izan da aztergai. Batez ere, Bizkaian zentratzen saiatuz. Iberiar penintsularen datuak bildu dira baita; bereziki koleraren kasuan, izan ere, gero azalduko den bezala, aukeratutako brote epidemikoa 1885 izan da eta honek Bizkaian izandako eragina iberiar penintsulako beste herrialde batzuekin konparatuta txikiagoa da.

Hasteko, liburutegi konbentzionalera eta UPV/EHU-ko Medikuntzaren Historiako Museora joan da eta bertan, pandemien orokortasunei eta lan honetan aztergai diren kolera eta espainiar gripeari buruzko informazio orokorrak lortu dira.

Hasierako bilaketekin jarraitzeko data base internazionalak jo da. Data Base horiek Pubmed, Dialnet, ADDI, UPV/EHU-ko liburutegi birtuala, INE (Instituto Nacional de Estadística) eta WHO-OMS izan dira, nagusiki. Pubmed-ean “cólera vizcaya”, “cólera 1885”, “gripe española”, “coronavirus Vizcaya”... bilatu dira; Dialnet-ean “epidemias España”, “epidemias País Vasco”, “cólera”, “cólera Euskadi”, “cólera Vizcaya”, “gripe española Euskadi”, “gripe española 1918”, “coronavirus País Vasco”... ; UPV/EHU-ko liburutegi birtualean eta ADDI-ko data baseetan “cólera”, “epidemiak Euskal Herrian”, “mortalidad 1885”, “gripe española Euskadi”, “gripe española 1919”, “coronavirus Euskadi”... jarri dira, bilaketarako; Googlen “cólera”, “gripe española País Vasco”... etab-ak jarri dira; INE (Instituto Nacional de Estadística) orrialde birtualaren bidez bilaketak egin dira baita, nagusiki, koronabirusaren 1. Olatuaren mortalitatearen informazioa lortzeko. Horretarako, “coronavirus mortalidad” jarriz ateratzen den erregistrotik *Datos de salud y mortalidad*-en *Defunciones* atalean sartu da. Bukatzeko, WHO-OMS (World Health Organization-Organización Mundial de la Salud) web-orrialde ofizialean COVID-19 pandemiaren argitalpen eta txostenen bilaketa espezifikoa egin da.

Artikulu, errebisio eta lanen hautaketa-irizpidea ikerketa-galderara hurbiltzea izan da; hau da, pandemiak euskal gizartean izan duten portaerari eta eraginari buruzko lan zehatzak izatea. Beste hautaketa-irizpidea hizkuntza nagusiki gaztelania eta euskara eta neurri txikiagoan ingelesa izatea izan da.

Hasierako bilaketa orokor hauekin lortutako emaitzak eta lanerako erabilgarriak izan diren liburu eta artikuluak hurrengo “emaitzak” puntuan daude zehaztuta.

Hala ere, hasieratik ikerketa honen helburua hiru pandemiaren arteko konparaketa lokala egitea izan da eta ikusi da liburutegi eta Data Baseetan egindako bilaketa hauen bidez jasotako informazioa ez zela nahikoa analisi historiko osatu bat egin ahal izateko. Liburuak eta artikulu gehienak makro lanak izan dira; oso artikulu gutxi aurkitu dira lokalean zentratzen direnak. Horri pairatzeko eta gaian sakondu ahal izateko, informazio iturri berrien beharra ikusi da eta beste material mota batzuk hautatu dira; hala nola prentsa.

Lan hau pandemia garaian sartuta eginda, etorkizunarekiko ziurgabetasuna handia izan da hasieratik. Koronabirusaren lehenengo olatua pasatuta egonda ere, ez da jakin beste konfinamendurik egongo zen, edota liburutegiak, udaletxeak etab... irekita egongo ziren. Horregatik, eta ziurtatzeko lanaren informazio iturria eskura egongo zela, urte osoan zehar, prentsa digitalizatuan lortzea erabaki da. Horretarako Liburuklik zerbitzu digitala erabili da. Liburuklik, Eusko Jaurlaritzaren Kultura Sailaren eta ondare-interesadun funtsak dituzten liburutegi eta erakundeen arteko elkarlaneko proiektua da. Euskal ondare bibliografikoaren zaintza bermatzen duen erakundeen arteko gordetgia. Liburuklikek eskura jartzen du; euskal prentsa historikoa, besteak beste. Hortaz, iturri fidagarria eta pandemia baten erdian etxean lan egiteko modukoa da. Liburuklik web orrialdean (<http://www.liburuklik.euskadi.eus/jspui/>) prentsa historikoan sartu eta bertan, dataren arabera ordenatuz Kolera eta Espainiar Griperako beherago azalduko diren bi egunkari hautatu dira, pandemia bakoitzerako bana. Prentsan informazio asko eta erabilgarria lortu da hasieratik. Koronabirusaren kasuan erabilitako prentsa aktuala izan da.

Prentsan lan bat oinarritzeak suposatu du, hilabete batzuetan zehar egunkari hori egunez egun osorik irakurtzea, lanerako erabilgarriak diren datuak sailkatuz. Koleraren kasuan aztertutako prentsa eta koronabirusarena oso desberdinak izan dira. Koleraren prentsa 1885.urtekoa izanik, digitalizazioa okerragoa da eta informazioa eskuratzeko prozesu luzeagoa. Gainera, lanean prentsaren ideologia politikoak ahalik eta gutxien eragiten saiatu da, aztertu den egunkari bakoitzaren ideologiaz eta momentu horretako testuinguru historikoaz kontziente izaten. Prentsaren bidez lortutako datuak lan honen oinarria dira. Prentsak iturri fidagarriak, zientifikioak, egun horretako ezagutzan oinarritutakoak erabiltzen dituela eta pandemiaren eragin sozialak islatzen dituela kontsideratu da.

Koleraren epidemiarako, liburuklik orrialdetik “Noticiero Bilbaíno” egunkaria aztertu da. Egunkari hau ideologikoki kontserbadore eta euskaltzalea, Bigarren Errepublikaren hasieran irakurrienetariko bat izan zen.

Digitalizatuan lortu ahal izan direnetatik bakarra izan da euskadin publikatzen zena eta publikatutako datengatik koleraren epidemia bat bere baitan hartzen zuena. 1875tik 1937ra dagoenez argitaratua, Koleraren 1885ko epidemia hautatu da; prentsatik lortu ahal izan den epidemiarik zaharrena. Aurrerago ikusiko denez, olatu honek, Euskadin, egon diren Kolera olatu epidemikoetatik eragin epidemiologiko gutxienetarikoa da. Hala ere, Estatu Espainolean hildakoak eta gaixoen kopurua handia izan zen, eta koleraren eragina, instituzioen jarrerak, neurri sanitarioak etab. Euskadin aldaketa handiak suposatu zituen.

Espainiar gripearen epidemiari dagokionez, liburuklik orrialdetik “El Liberal” egunkaria aztertu da. Egunkari hau 1879tik 1939ra argitaratzen da eta joera ideologiko liberal errepublikar moderatua izan zuen (4). Espainiar prentsako egunkari garrantzitsuenetako bat eta langileen artean irakurriena izatera iritsi zen. Anton Erkorekaren arabera (3) (5). 1918ko 1.olatuak Euskal Herrian ez zuen ia eraginik izan; horregatik, irailetik abendura bitartean iraun zuen bigarren olatua aztertu nahi izan da, gure lurraldea gehien kolpatu zuen olatua.

Prentsari dagokionez bukatzeko, Koronabirusaren epidemiarako, “Berria” egunkaria izan da aztergai. Berria informazio orokorreko egunkaria da, euskaraz argitaratua.

2003an sortu zen eta bere ildo editoriala ezkertiarra eta aurrerakoia da. Gure lurraldean irakurtzen direnetatik gehien irakurtzen dena ez den arren, bada gehien irakurtzen denetariko bat. Egunkari hau arrazoi horregatik eta euskeraz publikatuta egoteagatik aukeratu da. Honetarako harpideduna egin eta pdf-ak egunez egun irakurri dira. Aipatzekoa da, lan hau burutu denean, koronabirusaren pandemia aktualitateko gaia izan dela, eta horregatik egunero gauza berriak argitaratu direla eta Gral-a defendatzeko egunean ere pil-pilean dagoen gaia dela. Horregatik, lanaren hasieratik hartu da erabakia martxotik maiatzera iraun zuen 1. Olatua aztertzeko. Jada pasatua egonda, informazio guztia eskura egon delako. Lan honetan ez da 2020ko ekainetik aurrera prentsan dagoen informazioa aztertu, nahiz eta aktualitateko informazioa kontuan hartzen saiatu den.

Bukatzeko, lan honen informazio iturri gisa teknologia berriak erabili nahi izan dira. Horretarako eitb-ko orrialdera jo da (<https://www.eitb.eus/es/>) eta bertan pandemiei buruzko material audiobisuala bilatu da.

3. EMAITZAK

Hasteko, oinarrizko bibliografiari dagokionez, UPV/EHU-ko medikuntzaren historiako museoan egindako bilaketatik bost liburu aurkitu dira, horietatik, hiru sakonki aztertu direlarik: *La Pandemia de gripe española en el País Vasco (1918-1919)*. Anton Erkoreka; *Historia de las enfermedades infecciosas*. Jose Antonio Maradona Hidalgo eta *Historia de las epidemias*. Jose Luis Beltrán Moya. Liburutegiko bilaketatik liburu bat lortu da: *Una nueva historia de la gripe española. Paralelismos con la covid-19*. Anton Erkoreka. Lau liburu haueu esker, hiru pandemien testuingurua eta gaixotasunen garapenaren inguruko informazio orokorra lortu dira. Gainera, Erkorekaren bi liburuen bidez Espainiar Gripearen eta COVID-19 aren EAE-ko datu epidemiologikoak jaso dira.

Bigarrenik, Koleraren eta Espainiar Gripearen ikerketarako, UPV/EHU-ko Medikuntza Historiaren Euskal Museoan egindako artikuluen bilaketarekin, hamabi artikululo lortu eta irakurri dira eta horietatik zazpi erabili dira.

UPV/EHU-ko biblioteca birtualean egindako bilaketetatik Kolera eta Espainiar Gripearen epidemien bilakaeraren orokortasunak Euskal Herrian azaltzen dituen lan

bat: *Erkoreka, A. Epidemiak Euskal Herrian* eta Espainiar Gripearean inguruko artikulu bat erabili dira. Gainera, koleraren pandemiarako, gehigarri gisa, hermanas hospitalarias webguneko artikulu bat erabili dira. UPV/EHU liburutegiko ADDI data basean “cólera” jarrita agertzen den 310 artikuluetatik bi erabili dira. Dialnet-en “gripe española 1918” jarrita; agertzen diren 54 artikuluetatik errebisio bat eta artikulu bat erabili dira. INE (Instituto Nacional de Estadística) orrialde birtualaren bidez, herri bateko populazioaren emaitza bat eta COVID-19aren hilkortasun emaitzak lortu dira, *Causas de muerte durante la primera ola de la pandemia (enero 2020-mayo 2020)* klikatuz. Amaitzeko, WHO-OMS (World Health Organization-Organización Mundial de la Salud) web-orrialdearen bidez koronabirusaren informazio orokorrerako bi txosten erabili dira.

Bilaketa honen bidez, 18 artikulu, errebisio eta lan lortu dira; bat euskeraz, beste bat ingelesez eta 16 gaztelaniaz izan direlarik. Aurreko atalean azaltzen den hautaketa-irizpideak kontuan hartuz; aurkitutako artikulua gutxi eta hauen ikuspegia makroa izan dela ikusi da eta gure lana lokala eta espezifikoa izateko nahiarekin, prentsara jo da.

Koleraren epidemia aztertzeko, El Noticiero Bilbaíno egunkariko 1885eko maiatzetik azarora arteko egun guztiak hustu dira; 184 egun hain zuzen ere. Horietatik 42 egunetan agertutako albisteak erabili dira lan honetarako; gehienak uztaila eta abuztuan izan direlarik. Espainiar Gripearean ikerketarako, El Liberal egunkariko 1918ko irailetik abenduren 15era bitarteko egun bakoitza hustu dira; 106 egun, kasu honetan. Horietatik 47 egunetan agertutako albisteak erabili dira; gehienak urrian eta azaroan. Azkenik, Koronabirusaren azterketarako, Berria egunkariko 2020ko Urtarriletik maiatzera arte dauden 152 egunak hustu dira eta horietatik 53 egunetako prentsa erabili da. Guztira, 142 eguneko prentsa erabili da ikerketa lan honetarako. Egun bakoitzetik, gainera, ez da albsite bakarra hartu. Gehienetan, baliogarriak izan diren datu eta albiste asko baizik.

Bibliografiari dagokionez, Kolera eta Espainiar Gripeko prentsa historikoaren egituraren konplexutasuna dela eta, informazio jaso diren orriak aipatu dira; hauek ez baitira zutabeka edo albisteka antolatzen askotan.

Koronabirusaren kasuan erabilitako prentsa berriari dagokionez, aldiz, Vancouver estiloa jarraituz albiste bakoitza izendatu eta jaso da bibliografian. Aipatu bezala, egun bakoitzetik hainbat albiste hartu dira; koronabirusaren 53 egunetatik 87 albiste erabili izan dira lan honetan.

Bukatzeko, ikerketa lan hau nagusiki, prentsa zaharrea oinarrituta badago ere, teknologia berriak ere erabili nahi izan dira. Horretarako eitb-ko orrialdearen bidez bilaketa egin da eta material audiobisual bat lortu da: *Vamos a hacer historia. Pandemias*.

Lau liburuekin, Espainiar Gripe eta Koleraren 89 eguneko prentsetako hainbat albitserekin, COVID-19ko 87 albisteekin, 18 artikulua eta errebisioekin, eta material audiobisual batekin, bibliografia osatu da.

4. EZTABAIDA

4.1. TESTUINGURU HISTORIKOA. KOLERA, ESPAINIAR GRIPEA ETA KORONABIRUSAREN EZAUGARRI OROKORRAK

4.1.1. Kolera

Juan Gondra medikuak (1946an Bilbon jaioa, Medikuntzaren Historiako museoaren ikerlaria eta Bilboko udaleko osasun zerbitzuetako burua izan zena), “El cólera de 1834 en Bilbao” artikuluan (6) definitzen duen arabera, kolera *Vibrio Cholerae* bakterioak sortutako gaixotasuna da. Hesteetan kokatzen eta ugaltzen da, eta beherako urtsu eta sakonak, gorakoak eta deshidratazio azkarra eragiten ditu.

Kolera terminoak greziatik datorren “behazun jarioa” esan nahi du. Jose Antonio Maradona Hildagoren “Historia de las enfermedades infecciosas” liburuan agertzen denaren arabera; 1883an Robert Koch alemaniar bakteriologoak kolera eragiten zuen bakterio bibrtoa isolatu eta identifikatu zuen eta aurkikuntza mundu osora zabalduta izan zen (7) (8). Urte batzuk lehenago, 1854an, John Snow, mediku britainiarra, kolera, gai fekalekin kutsatutako uren kontsumoak eragiten zuela frogatu zuen; mikroskopioaren bidez partikula zuriak aztertu zituelako ur kutsatuko iturri batean (7).

Kolera antzinatik ezaguna den arren, Indian gaixotasun endemikoa izateagatik; Erkorekak esaten duen moduan, XIX. Mendean lortzen du ospen handia, mundu

osoan zehar zabaltzen hasten baita, zazpi pandemia handiren arduradun izanik gaur egunerarte (9).

Lehenengoa (1817-1823) Asiari eragiten dio eta mediterraneo ekialderarte baino ez da heltzen. Bigarrenak (1827-1834) aldiz, Europa osoa astintzen du. 1830ean zabaltzen da Astrakanetik aurrera, Kaspiar itsasoaren ertzean, Moskura eta Europa osora hedatzen da. Iberiar penintsulara 1833an iristen da Portugaletik. Ondoren, Galizia, Extremadura eta Andaluziara hedatu eta azkenik euskal probintzietara iristen da, Karlistadetara borrokatzera abitutako soldaduen tropen mungimenduaren bitartez. Badirudi, 1. Gerra Karlista epidemiaren hedapenerako faktore garrantzitsua dela. 1834ko abuztu amaieran gaitzak Bilbo astintzen du, ehundaka hildako utziz bertan. Hirugarren pandemia (1839-1859), laugarren mantsotu batek (1863-1874) eta hurrengo pandemia arinagoak (1881-1896 urte bitartean) ere ematen dira gure lurraldeetan (9).

XIX.mendeko Espainiako eta Euskal Herriko epidemia nagusiak 1834koa, 1855ekoa eta 1885ekoa dira. Espainiaren hilkortasunari dagokionez, datu ofizialen arabera, Espainian lehenengo epidemian (1833-1835) 300.000 pertsona baino gehiago hiltzen dira (10). Bigarrenean (1854-1856) 236.000 hildako daude eta 1865 eta 1885ko pandemietan 120.000 bakoitzean (10). Hortik aurrera egondako epidemietan (1890-1891koa... etab) hilkortasun tasak indarra galtzen dute (10). Laburbilduz, espainian XIX.mendean zehar Kolerak 800.000 hildako inguru eragiten ditu (10).

Euskal Herriaren mortalitateari buruz dauden datuak partzialak dira eta aldaketa handiak daude toki batetik bestera.

1834ko epidemiak Nafarroan eta Bizkaian du eraginik handiena (11). Nafarroan 15.000 pertsona inguru hiltzen dira (11). Arabari dagokionez, Ferreiro-ren lanean (12), gutxienez 1.166 heriotza eman zirela ondoriozta daitezke. Gipuzkoan, epidemia brote honek ez du ia eraginik (11).

Epidemiak Euskal herrian lanean (campo, Gastón), Nafarroako Peralta herrian erregistratutako koleragatik heriotza tasak hauek dira: %81,6 koa 1834an; %62,7koa 1855ean eta %63,2koa 1885ean (9).

4.1.2. Espainiar Gripea

1918ko Espainiar gripea Anton Erkorekaren hitzen arabera XX. Mendean emandako osasun hondamendi handiena izan da (5); pandemiaren honen eragilea H1N1eko A azpimotako gripearen birusa izanik (3) (5). Gripeak gaixoengan arnasteko arazoak eta sintoma orokorrak, hala nola, buruko mina, sukarra, mialgiak edo ondoez orokorra eragiten ditu (5).

Gripe hitza Espainian XVIII. mendean erabiltzen hasten da. (13). Termino hau frantsesezko “atzaparra” edo “gantxoia” esan nahi duen gripe hitzetik dator; (3) (5) (13); gaixotasunak bat-batean “harrapatu” egiten duelako (3) (5). Ingeleseztan eta beste hizkuntzetan batzuetan influenza bezala ezagutzen zaio, italieratik datorren “influenza” edo “influenzia” hitzetik datorren terminoa; antzinean gaixotasun hau kanpoko faktoreekin lotzen zelako, hala nola, airea, temperatura, astroak... (3) (5) (14)

Dokumentatutako Aro Modernoko lehen gripe-epidemia Europan 1510ean ematen da. Aro Modernotik, pandemiak berrogei bat urteko tarteekin errepikatu dira. Bilbori dagokionez, ordea, iturriek ez dute gaixotasun horren agerraldirik erregistratzen XIX. mendearen amaierara arte (13) (15).

Denbora luzez, 1918ko gripe-pandemiaren jatorria Espainian zegoela pentsatu izan da, eta Espainiako -Spanish flu- gripea deitzea erabaki zen (3) (5). Horren arrazoia da, Espainiako prentsa izan zela gaixotasunaren larritasunari buruzko lehen informazioa eman zuena. Europako herrialdeak, 1. Mundu Gerran murgilduak, gripearen inguruko informazioa zentsuratu zuten, beren herritarren moralara ez mintzeko. Horregatik, gaixotasunaren jatorria Espainiari atxikitu izan zaio; hala izan ez arren (3) (5).

Ikertzaile gehienek arabera, 1918ko pandemia martxoan hasten da, Amerikako Estatu Batuetan eta laster Europara heltzen da Lehen Mundu Gerran parte hartu zuten amerikar tropen bitartez (3) (5) (14). Apirilean Frantzian sartzen da eta Patterson eta Pyleren arabera, apirila eta ekaina bitartean, lehen uhin epidemikoa Europan zabaltzen da (3) (5). Ekaina eta uztaila bitartean ematen den lehen uhin epidemikoa ia ez du eraginik Euskadin (3) (5). Aldiz, abuztutik abendura bitartean irauten duen bigarren uhin epidemikoa gogor kolpatzen du euskal lurraldea eta heriotza gehien eragin dituen olatu pandemikoa izatera bilakatzen da (3) (5). 1919ko urtarriletik

maiatzera arte, Euskadin eragin gutxi izandako hirugarren olatua ematen da eta urte bat beranduago 1920ko rebrote epidemikoa, kasu gutxirekin (3) (5).

1918tik 1920ra arteko Espainiar Pandemiak mundu osoan, 20-40 milioi hildako uzten ditu, datu ofizialen arabera (1) (16). Anton Erkorekak La Pandemia de Gripe Española en el País Vasco liburuan publikatutakoaren arabera, Euskal Herrian 15.000 pertsona hiltzen dira; Espainian 252.000; Europan 3.000.000 eta mundo osoan 27.000.000 (1) (5). Pandemia honek munduko populazioaren %50 gaixotzea eragiten du (3) (5) (9). Kalkulatzen da, 1918-1920 bitarteko gripearen pandemiako Euskal Herriko heriotza-tasa %12 dela (5) (9). Bilbon guztira 1507 pertsona hiltzen direla kalkulatzen da, gehienak 1918ko urria eta azaroa bitartean eta hildakoen adinen batz-bestekoa 28 urtekoa da, gazte-heldu populazioa (3) (5).

4.1.3. Koronabirusa

2020an SARS-CoV-2 izeneko birusak sortutako COVID-19 pandemia ematen da mundu osoan (3). OMS-en arabera, COVID-19 gaixotasunaren ohiko sintomak sukarra, eztul lehorra eta nekea dira. Gainera, dastamen edo usaimen galera, sudur kongestioa, konjuntibitisa, eztarriko mina, buruko mina, gihar edo artikulazioetako mina, azaleko diarrea, hotzeria, azaleko sintomak eta zorabioak ere eman ditzake (17).

Gaixotasuna modu larrian agertuz gero, ohikoa da arnasteko zailtasuna, gose galera, konfusioa, bularreko mina edo sukar altua bezalako sintomak agertzea eta kasu gutxi batzuetan heriotza eragin dezaketen konplikazioak ager daitezke; hala nola, arnas gutxiegitasuna, arnasteko zailtasun sindrome akutua (SDRA), sepsia, shock septikoa, tronboenbolismoa edo/eta gutxiegitasun multiorganikoa dira (17).

Anton Erkorekaren hitzetan, birusari dagokionez, SARS-CoV-2a Coronaviridae, koronabirus, familiako birusa da eta izena mikroskopioan, birus guztiek S gainazaleko (spike, espikula) proteinek osatutako koroa bat dutelako datorkio; eguzkiaren koroaren antzekoa. Hitza latinezko corona-tik dator, eta hau, berriz, grezierazko koróne-tik. Bere jatorri eta gordagailu nagusia sagusarrak dira (3).

Lehen koronabirusak 1930 eta 1940ko hamarkadetan hasi ziren deskribatzen eta zoonosi arduradunak baino ez ziren. 1965ean, Tyrrell eta Byonek gizakiei eragiten

zien eta katarro eta hotzeria sortzen zuen lehen koronabirusa deskribatzen dute. Hamarkada horretatik aurrera, hotzeriak, katarroak eta arnas infekzio altuak eragiten dituzten lau koronabirus gehiago deskribatu dira, ia guztiak haurren eragiten dituztelarik (3).

Ezustekoa, 2003an ematen da, SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome) agertzen denean; SARS-CoV izeneko koronabirusak sortua. Birus berri honek sortutako gaixotasuna 29 herrialderi eragiten die eta 774 hildako uzten ditu, % 9,6ko hilgarritasun-tasarekin. 2012an bigarren koronabirus bat agertzen da, MERS-CoV, 28 herrialdetan eraginez, 858 hildako utziz, eta hilgarritasun tasa oso altuarekin, % 34,4koa (3).

2019ko azaroan iristen da gizakiak infektatzeko gaitasuna duen zazpigarren eta azken koronabirusa. Hau Txinako Wuham hirian zirkulatzen hasten da. 11 milioi biztanle dituen hiri honek, 4.mailako biosegurtasun laborategi bat du. Txinako agintariek 2019ko abenduaren 31n deklaritzen diote OME-ri (Osasun Mundu Erakundea-OMS) lehen aldiz koronabirus berriaren agerpena. Adierazten dutenez, mikroorganismo berri hori, SARS-CoV-2 izenarekin ezagutuko dena, Covid-19-aren arduraduna da. Gaixotasun onbera da kasuen % 80an, baina oso sintomatikoa pazienteen % 15ean eta oso larria pertsonen % 5ean (3) (18).

Pandemia honetan egondako hilkortasunari dagokionez, Espainiako gobernuak, uztailaren bukaeran, Estatuan 1. Olatuan (urtarrilak 1- maiatzak 31) 28.441 hildako egon zirela publikatzen du (3). Hala ere, INE-ren COVID-19 konfirmatutako eta zalantzazko kasuen heriotza estatistiken arabera, Espainian 45.684 heriotza ematen dira, Euskadin 1687 (Bizkaian 948, Araban 371 eta Gipuzkoan 368) eta Nafarroan 728 (19). Jakinda, Espainiako biztanleria 2020an 47.649.000ekoa dela heriotza tasa ‰ 1 dela ondoriozta daiteke. Euskadiri dagokionez, ‰ 0,6-0,7 bitartekoa da (3).

4.2. BIRUSAREN ETIOLOGIA, SINTOMAK ETA DATU EPIDEMIOLOGIKOAK

4.2.1. Kolera

Prentsaren bidez 1885eko epidemia aztertu da, 1885.urtean Noticiero Bilbaíno egunkarian kolerari buruz agertutako albiste esanguratsuen sailkapena eginez.

1885eko apirilerarte ez da koleraren inguruko albisterik agertzen. Maiatzeko egun gutxi batzuk koleraren albisteak erakusten dute. Maiatzaren 18an esaterako, Valentzian koleraren ondoriozko kutsatu eta hildakoak handitzen ari direla publikatzen da (20). Ekainaren hasieratik aurrera, gaixotasuna aurrera doala ikus daiteke; prentsan gero eta protagonismo gehiago hartzen baitituzte koleraren inguruko berriek. Uztailaren hasieran kasuen gorakada handia da eta hala ere, kasuen informazioaz gain ez da beste askorik aipatzen. Seguruenik alarma ez sortzeko saiakeran dabilta autoritate eta komunikabideek (21).

4.2.1.1. Etiologia eta Sintomak

Epidemia aurrera joan ahala prentsan koleraren etiologia eta fisiopatologiari buruzko informazioa agertzen da. Garai honetan teoria asko daude koleraren jatorriaren inguruan, ia mediku bakoitzetik teoria bat. Teoria horietako bat gaixotasunaren iturburua odolaren oxigenazio txarra delaren teoria da. Honen arabera, Bacillus-ak oxigenazio ona duten pertsonak infektatzen dituenean ez du gaixotasunik eragiten; aldiz, oxigenazio txarra dutenak infektatzean, gaixotasuna eragiten du. Teoria honek proposatzen du oxigeno purua arnastea (22).

Koleraren transmisioari dagokionez, abuztuaren 4an agertzen da berri bat esaten frogatuta dagoela mikroorganismoaren transmisio kanal nagusia ura dela (23).

Sintomei dagokionez, abuztuaren 18an gaixotasunaren deskribapen zehatza ematen du: “beherako albinoa, gorako tinko eta errepikatuak, hoztasuna gorputz-adarretan, berehala gorputz osora hedatzen dena, urdaileko bihotzerrea, urdaileko espasmo uzkurdurak, bai eta gorputz-adarretakoak ere, gehiegizko egarria, edari hozgarrien desira, bularraren zapalkuntza, odol hodi eta taupaden gutxitzea, gernu sistemaren disfuntzioa, aurpegi hipokratikoa, begi hondoratuak, zianosi edo betzuloekin, etab...” (24).

4.2.1.2. Epidemiologia

Ekainetik aurrera, egunero osasun publikoaren atal bat agertzen da, Espainiako leku desberdinetako kutsatze eta heriotzei buruz. Uztailaren 6an Kolerak Valentzia eta Aranjuezen duen indarra azpimarratzen da (25). Baita beste herri askotan ere,

epidemia gero eta nabariagoa eta okerragoa izanik. Ikusi besterik ez da egin behar azkar igotzen doazela kasuak eta ia egunero herrialde gehiago aipatzen direla. Uztailean arte egunkarian aipatzen diren herrialdeak Alicante, Castellón, Zaragoza, Granada, Murtzia, Valentzia... dira (25).

Uztaileko hilabeteak aurrera joan ahala, Estatuko egoera txarragotzen doa (26). Kontuan hartzekoa da, XIX. Mendean, 1885.urtean zehazki, autoritateentzat hildako eta kutsatuen zifrak biltzea zaila dela. Horrek frogatzen du epidemia garrantzitsua eta kezagarria dela. Hurrengo lerroetan aipatuko den bezala, epidemia hasi besterik ez da egin eta txarrena etortzeke dator. Uztailearen hilkortasuna Espainian 1000 pertsonakoa da egunero, Gacetak publikatzen duen estadistiken arabera (27). Uztailearen 24an, Espainia osoan 22.000 pertsona hil direla jada kolerak jota iragartzen da (28).

Uztailearen bukaeran, Nanclares (Arabako herria) eta Nafarroari buruzko datuak egoten hasten dira. Hilabetea bukatzean dagoela gure lurraldeetan osasun egoera ona dagoela azpimarratzen jarraitzen bada ere, epidemia Bizkaiko lurraldera hurbiltzen delaren berri ematen da (29).

Abuztuaren 3an publikatzen denaren arabera Espainia osoan, 114.714 kutsatze eta 34.003 heriotza eman dira jada (30). Osasun publikoaren atalean Arabako eta Nafarroako (Peralta adibidez) herri batzuei buruzko datuak egoten hasten dira; betiere Espainiako beste datuak baino askoz baxuagoak. Peraltan 22 kutsatze eta 6 heriotzen berri ematen da, Nanclares de Oca-n 2 kutsatze eta 3 heriotzaren berri (30).

Arreta deitzekoa da, egunkarian publikatzen diren kutsatu eta hildakoen zifrak. Heriotza asko, kutsatutako pertsonetarako. Hau, kutsatze kasuak ezkututzen ari direlako izan daiteke.

Espainian koleraren gaitza gogor kolpatzen ari den bitartean Bilboko eta Bizkaiko osasun egoera ona da abuztuaren erdialdean, egunkarian publikatutakoaren arabera; kasu susmagarri bananduren bat besterik ez dagoelarik (31) (32).

Egunkarian aipatzen ez bada ere, egunak joan ahala eta epidemia txarragotzen doan heinean Espainian beldurra nagusitzen ari dela soma daiteke. Horren adibide da, abuztuaren hasieran publikatzen denaren arabera, autoritate askok haien herrietatik alde egiten dutela, epidemia lasaiago dagoen beste tokietara (32).

Abuztuak aurrera egin ahala, abuztuaren 13an, Gipuzkoan epidemia aktibo dagoela publikatzen da, Donostian kasu gutxi batzuk agertuz (egunero hiru kasu berri...). Bizkaian aldiz, datu ofizialen arabera hiru kolera kasuren berri ematen dira soilik (33).

Datuak izugarri igotzen doaz egunez egun eta abuztuaren 26an azken 24 ordutan Espainian 5.407 kutsatze eta 1.886 heriotza ematen dira koleragatik (34). Egunkaririk lortu den daturik altuena bada ere, litekeena da, datu hau errealitate urrun egotea, eta kasu gehiago izatea. 1885eko Espainiako populazioa 16 milioi eta 17 milioi artekoa zela kontuan hartu behar da. Datu hauek ondoren emango diren Koronabirusaren epidemiarekin konparatzen badira ikus daiteke koleraren 1885eko epidemia honek (eman diren epidemietatik hilkortasun txikienetarikoa) eragindako heriotzak soberan gainditzen dituela koronabirusaren lehenengo epidemiarenak. Izan ere, INE (Instituto Nacional de Estadística)-ren arabera, Koronabirusaren lehenengo olatuko egunik txarrena apirilaren 1 izan zen, 1.636 heriotzekin, baieztatuta eta susmagarriak diren datuak kontabilizatuz (19). Espainiako populazioa 46,94 milioikoa dela kontuan hartzen bada, baieztatzen da koleraren epidemiaren hildakoak koronabirusak utzitakoak baino gehiago direla.

Irailaren 1ean Espainia osoan kolera epidemiak, jada, 223.540 kutsatze eta 82.619 heriotza utzi ditu (35). Irailaren 9an Belandia eta Lendoñon (Urduñako bi auzo, Bizkaian) brote kolerikoen berri ematen da. Antza, Belandia eta Lendoñoko brote epidemikoa Madriletik etorritako gazte batek ekartzen du. Garai honetan Madriletik beste herrialdeetara mobilizatutako jende kopurua handia da, gaur egun bezala. Gazte honek auzokideekin duen komunikazioa handia da eta bat-batean iraileko 4ko gauean Belandiako eta aldi berean Lendoño beheko bi auzoetan agertzen da. Lehenengo auzoan ia etxe gutziak kutsatzen dira. Bigarrenean, gazte bat bakarrik, egun gutxitan hiltzen dena (36).

Egun bat beranduago, brote horretaz gain, Bizkaiko beste herri batzuetan kasuren bat agertzen da; esaterako, Gorkizen eta Urduñan (Saratxon 2 heriotza). Gipuzkoako herri batzuetan, Andoain eta Hendaian adibidez, kasu batzuen berri ematen da. Prentsan ez zaio garrantzia handirik ematen eta datuak soilik aipatzen dira (37).

Hala ere, irailak aurrera egin ahala, seguruenik hurrengo puntuan azalduko diren osasun neurriei esker, Espainian kolera kasuak jaisten doaz (38).

Irailaren 22an publikatzen denaren arabera Lapuebla de Labarca herrian (Arabian) zortzi egunetan 70 pertsona baino gehiago hil dira epidemiagatik (39). 1885an herri honen biztanleria 700 ingurukoa dela ondorioztatu da, izan ere, INE-ren arabera, 1877an 750koa zen eta 1887an 679koa (40).

Epidemiaren bilakaera positiboa da egunak pasa ahala, Espainia osoan. (41) (42) (43) Urriaren 28an 33 kutsatze eta 18 heriotza ematen dira (44).

Urriaren hasieratik egun askotan epidemiaren daturik ez da agertzen. Gutxinaka 1885ko Espainiako epidemia joaten ari delaren seinale. Urritik aurrera ez dago albisterik koleraren kutsatze edo heriotzen inguruan.

4.2.2. Espainiar Gripea

1918ko ekaina eta uztaila bitarteko 1. olatuak ez du ia eraginik Euskal Herrian (45) (46). Horregatik, prentsaren bidez, 1918ko irailetik-abendura bitartean emandako 2. olatu epidemikoa aztertu da; El Liberal egunkarian espainiar gripeari buruz agertutako albiste esanguratsuen aukeraketa eginez.

1918ko irailaren bukaeran prentsan Espainiar Gripearen inguruan hitz egiten hasten da. Irailaren 28 eta 30eko albisteetan egunkarian gripegatik ez beldurtzeko mezuak publikatzen dira; esanez, ez dela gosea baino larriagoa, eta gripegatik beldurra izatea jendea deuseztatzen duela. Hala ere, egunkarian agintarien axolagabekeria eta informazio falta salatu eta higie-neurrien garrantzia azpimarratzen da (47) (48).

Urriaren Espainiar Gripearen epidemiak protagonismo handiena izango du prentsan, epidemia aktiboen dagoen garaian. Azaroan gero eta gutxiago aipatzen da epidemia, gaixotasuna apaltzen doalaren seinale eta azaroaren 20tik aurrera ez da gripeari buruzko albisterik agertzen; 2. olatuaren bukaeran, hain zuzen.

4.2.2.1. Etiologia eta sintomak

Terminologiari dagokionez, Espainiar gripea deitzeko inolako justifikaziorik ez dagoela agertzen da prentsan urriaren 18an; lehenagotik Frantzia eta Alemanian kasuak agertu direla frogatuta baitago (49).

Urriaren leian gaixotasunaren ezaugarriei buruz, hurrengoa aipatzen da: “Gaixotasuna bi modu desberdinetan agertu daiteke: gripe simple moduan edo manifestazio tifikoak, bronkitisa eta arnas aparatuko beste eritasunak eragiten dituen gaitz larriago baten moduan” (50).

Egun batzuk beranduago, urriaren 23an, gero ikusiko den moduan, pandemia oso aktibo dago. Prentsan, sintomei buruzko azalpen zehatza eta osatuagoa agertzen da: “gaixotzen diren gehinek astenia nabaria eta bat-bateko sukarra izaten dute, egun gutxi batzutan jaisten dena. Hala ere, beste kasu gutxi batzutan birikak gogor erasaten dituen infekzio hipertoxikoa ematen da hasieratik, edo bat-bateko miokardioaren gutxiegitasun funtzionala eragin; eta gaixoa egun gutxitan hil daiteke. Beste batzuetan, gertakari hemolitikoak (hemoptisia, purupura...) eragin dezake, sukar horia, peste edo sukar tifoidea bezala” (51).

Gripearen eragile infekziosoari dagokionez, urriaren 16an agertzen da lehenengo albisteak. Garai horretan ospea duten Nicolle eta Lebailly mediku frantziarrak mikroeskopioaren bidez infekzio eragilea identifikatu dutela adierazten da. Bi egun beranduago publikatzen da, Europan 1889-90an aktibo zegoen epidemiaren mikroorganismo bera dela pandemia berri honen eragilea, Pfeiffer-ek deskubritutako Influenza mikroorganismoa hain zuzen (gaur eguneko *Haemophilus influenzae*). Hala ere, ez dago oso argi Pfeifferrek deskubritutako bakterioa den eragile bakarra. Izan ere, urriaren 19an, gripearen eragilea neumokokoa dela adierazten da (52) eta hurrengo egunean publikatzen denaren arabera, gripearen etiologian hainbat mikroorganismo inplikaturik daude: *H. Influenzae*, pneumokokoa, Kock-en baziloa... Mikroorganismo guzti hauek eta baita estafilokokoren bat gaixoen esputoak aztertzen aurkitu direla adierazten da (53).

Egun batzuk beranduago, Pi eta Suñer doktoreak esaten duenaren arabera (54), litekeena da Pfeiffer mikrobia Nicollek 'irteerako mikrobioak' deitu dituen mikrobio laguntzaile bat izatea eta ez eragilea bera. Aurretik aipatu bezala, Nicolek eta Lebaillyk mikrobia isolatzea lortzen dute. Egun honetan publikatzen denaren arabera, gripearen birusak infektatzen du gizakia, birusak daukan efektu toxikoaren bitartez. Orduan, anormaltasun fisiologiko hau aprobetxatuz, hainbat

mikroorganismok (pfeifferrena, pneumokokoa, streptokokoa...) erreproduzitu eta bigarren mailako infekzio bat ematen dute, gripearen infekzioa okertuz (54).

4.2.2.2. Epidemiologia

Irailaren bukaeran (55) egunkarian gripearen inguruko albisteak gero eta espazio gehiago hartzen dituzte, orain arte hildako edo kutsatutako zifrak agertzen ez badira ere.

Espainia

Espainiaren hainbat eskualde eta hiriei buruzko datu epidemiologikoak agertzen dira. Lan honetan, egunkarian gehien errepikatu diren edota zifra esanguratsuenak izan dituztenen datuak bildu dira. Urriaren zehar ematen dira kutsatu eta hildako gehien iberiar penintsulan.

Urriko hilabete osoan zehar Santander, Bartzelona, Burgos, Tánger, Salamanca, Algeciras, Córdoba, Palentzia, Granada, Huesca, Coruña, Cádiz, Soria, Segovia, Toledo, Ciudad Real, Cáceres, Alicante eta Huelva...-ri buruzko kutsatu eta hildakoak publikatzen dira (50) (56) (57) (58) (59) (60).

Bartzelonan, esaterako, urriaren 21ean 344 hildako daudela publikatzen da; hortik aurrera kutsatu eta hildako kopurua jaisten da egunak pasatu ahala (51) (58) (60) (61); hilabete bukaeran 160 direlarik eguneko hildakoak (62).

Urriko hilabeteak aurrera joan ahala kasuak igotzen doaz (54) (63) eta urriaren 25ean esaterako, Kantabrian 1700 gaixo, horietatik 86 oso grabeak eta 142 hildako erregistratzen dira (60). Bi egun beranduago, Santanderreko datuak ematen dira, 67 kutsatze berri eta 18 hildako (64). Hilabete bukaeran eta azaroaren hasieran probintziako kasu berriak eta hildakoak gutxitzen dira. Urriaren 29an 36 hildako eta azaroaren 14an 13 hildako eta 40 kutsatu berri daudela publikatzen da (61) (65) (66).

Nafarroa

Nafarroan epidemia aktibo eta egonkor mantentzen da urriaren hasieran (67). Urriak aurrera joan ahala herri eta hirietan epidemia gutxitzen doa (54).

Araba

Urriaren kutsatze eta heriotzak handitzen doaz (56) (68). Urriaren 15ean publikatutako datuen arabera Vitoria-Gasteizen 30.000 biztanle daude eta azkenengo bost egunetan egondako hildakoak 6, 7, 9, 8 eta 13 hamahiru dira, hurrenez hurren. Urriaren 15era arte gripegatik Vitoria-Gasteizen 90 pertsona hil dira, gutxi gora behera (69).

Hala ere, urriak aurrera egin ahala (51) (58) kasuak eta heriotzak jaisten doaz. Urriaren 29an Vitoria-Gasteizen gripegatik 500 gaixo daudela publikatzen da (61).

Laudiori dagokionez, epidemiak hasieran gogor kolpatzen badu ere, Larrea alkateak adierazten duenaren arabera, bailara honetan egondako kasuak ez hain grabeak eta gutxiago dira, beste herri eta hiriekin konparatuz (70) (71)

Gipuzkoa

Urriaren hasieran, kutsatze eta hildakoak egonkor mantentzen direla iragartzen da, epidemia oraindik larria bada ere zonalde honetan (72). Urriak aurrera egin ahala, gipuzkoako herri batzuetan epidemia nagusitzen doala eta hiriburuan jaisten doala ikus daiteke (72). Urriaren 30ean epidemia ia desagertuta dagoela iragartzen da (73).

Bizkaia

Ikusiko den bezala Barakaldo, Sestao, Bilbao... egunkarian informazio gehien dituzten herriak dira. Hala ere, ez dirudi herri hauetan pandemiak gogorrago kolpatu zuela izan ere Liberal egunkarian edozein egunetan eta urteetan begiratuta, herri hauetako informazioa oparogoa da, beste batzuekin konparatuta. Hau, egunkari honek duen ideologia ezkertiaragatik izan liteke; izan ere, herri hauetan langile klase handia dago.

Bilbo: Urriak aurrera joan ahala, gripe kasua gehiago eta larriagoak daude. Gainera, kasu gehienak eta larrienak fabrika eta meatzari gunetan ematen dira; bertako langile-metaketa handia eta osasun baldintza txarregatik (56). Urriaren 23tik aurrera, epidemia jaisten doala publikatzen da (51).

Urriaren 29an Bilboko udalak baiarako estatistika hauek publikatzen ditu:

Sorospen etxeetako medikuak egindako bisitak gaixoen etxeetara urriko hilabetean dira: Lehenengo astean 270, bigarrenean 715, hirugarrenean 853 eta laugarrenean 542. Santu Zibil ospitalean gripegatik ospitaleratutako gaixoak: Lehenengo astean 142, bigarrenean 176, hirugarrenean 119 eta laugarrenean 101 (61).

Azaroaren 4ean Bilbon urrian gripeagatik eta beste arrazoiengatik egondako heriotzak publikatzen ditu Bilboko udalak: lehenengo astean 160 (eguneko 23), bigarren astean 235 (eguneko 33), hirugarrenean 253 (eguneko 36), laugarrenean 196 (eguneko 28) eta azkenengoan 129 (eguneko 18) (74).

Barakaldo: Urriaren hasieratik, gripe kasuak igotzen doaz. Urriaren lehenengo astean egunero 8-9 hildako ematen dira (75). Urriaren bigarren hamabostalditik aurrera heriotzak gutxitzeko joera hartzen dute (76). Azaroan epidemiaren jaitsiera nabarmena dago (77).

Sestao: Urriaren 2an Sestaora gripea heltzen dela publikatzen da. Herri honetara heltzeko beldur handia dago, izan ere, pertsonak pilatuta bizi dira, baldintza higieniko oso eskasetan. Hilabete hasieran, 60 kutsatu daude (75) eta hilabete bukaeran eta azaroaren hasieran epidemia gutxitzen doa (78).

Portugalete: Beste herrialdeetan bezala, urriaren 21etik aurrera epidemia gutxitzen daola iragartzen da (51) (79).

Aipatutako herrietan ikusi den bezala, urriaren 20tik aurrera, epidemia gutxitzen doa leku gehienetan. Honek hurrengo puntuan aipatuko diren osasun neurriekin (desinfekzio neurriak, esate baterako) zerikusia duela pentsa daiteke.

Orokorrean, Araba, Bizkaia, Gipuzkoa eta Nafarroan, azaroan zehar epidemia desagertzen doa. Hala ere, Lemoa, Dima, Leioa eta Derio eta beste herri batzuetan oraindik azaroaren hasieran gaixotasunak aktibo jarraitzen du (80): Azaroaren 10ean, gero ikusiko diren neurri sanitarioak moteltzen doaz eta horrek kutsatzeen igoera puntuala eragiten du (81). Hala ere, hurrengo egunetan Bilbon, Pamplona-Iruñan... epidemia desagertzeaz dagoela iragartzen da (81).

4.2.3. Koronabirusa

2020ko COVID-19 pandemiaren 1. olatua aztertu nahi izan da, izan ere, olatu guztietatik Euskal Herrian eta orokorrean mundu osoan hildako gehien eragin dituen olatua izan da. Horretarako, Berria egunkariaren bidez urtariletik maiatzera arteko prentsa aztertu da, datu esanguratsuenak sailkatuz eta lan honetan publikatuz.

Urtarrilaren 24ean agertzen da koronabirusaren inguruko lehenengo albistea egunkari honetan, (82) eta otsailean amaiera eta martxotik aurrerako hurrengo bi hilabeteetan

zehar egunero agertzen dira publikazio bat baino gehiago. Eusko Jaurlaritzaren Osasun Sailak jakinarazten duenez, Euskal Herrian ez da kasurik agertzen otsailaren 29ra arte (83).

Martxoaren 1ean Eusko Jaurlaritzak «baretasunerako» deia egin du (84).

Martxoaren hasieran kasuak izugarri igotzen dira eta martxoaren 12an epidemia ja «pandemia» dela esaten du OMEk (85).

4.2.3.1. Etiologia eta sintomak

Urtarrilaren 24an prentsan birusaren inguruko informazio orokorra ematen da esanez, Txinako Wuhan hirian agertzen dela lehenengo aldiz, iragan abenduaren 12an, koronabirus berri misterioitsu bat (82). Koronabirus hau ez da inondik ere SARS, MERS eta EBOLA bezain hilgarria; hala ere, kutsakorragoa da (82) (86). Koronabirusaren hilkortasun-tasa %2koa dela publikatzen da (86).

Denbora pasa ahala, birusaren inguruko zehaztasunak publikatzen hasten dira. Martxoaren hasieran Miren Basaras, UPV/EHU-ko Mikrobiologia irakasleak adierazten duenez, COVID-19a RNA motako birusa da, eta horiek ahalmen handiagoa dute mutatzeko (84). ECDC-ko adituek egun batzuk beranduago adierazten dute, kutsatuen %81ek sintoma «arinak», %14k «larriak», eta %5ek «kritikoak» dituztela. Kasu larrietan askotan pneumonia sorrarazten die birusak gaixoei, eta, zenbaitetan, heriotza. Hala ere, sintoma ohikoenak, sukarra (aipatuena), eztula eta arnasa hartzeko zailtasuna dira (87).

Apirilaren 1ean Miren Basarasek publikatutakoaren arabera, COVID-19aren kasu larriek sistema immunearen neurritz gaineko erantzuna ematearekin zerikusia dute, «zitokina-ekaitza» izenekoarekin. Zitokina proinflamatorioen jariatzea oso handia da, eta horren gehiegizko produkzioak kalte handiak sortzen ditu biriketan eta beste organo batzuetan. Badirudi fenomeno hori gertatu zela 1918ko Espainiako gripearen pandemian ere (88).

Apirilaren 10ean Felix Zubia, zainketa intentsiboetako medikuaren esanetan “Kasu gehienak arinak dira, eta kasu arin samarrak direnek ez dute ezer berezirik behar; beste batzuk ertainak dira, eta beste batzuk, larriak. Ez dakigu arin moduan hasi denak gaizki bukatuko duen. Gainera, oso ordu eta egun gutxitan egiten du txarrera,

eta biriketako kalteak ere ordu gutxitan egiten ditu. Hortik dator bere zailtasuna. Orokorrean adinekoek okerrago daramate, gaixo kronikoek ere bai; baina norberaren sentiberatasun bat ere badago, eta hori aurreikusten oso-oso zaila da” (89).

Ikusten den bezala, birusari sintomatologiari buruzko ezaugarri zehatz eta zientifikoak agertzen dira egunkarian.

4.2.3.2.Epidemiologia

Koronabirusaren hedapena munduan

Datu ofizialetan, urtarrilaren 24ean birusak Txinan dagoeneko 18 pertsona hil eta 630 baino gehiago kutsatu dituela adierazten da. Hala ere, egunkarian salatzen da goiko datuak ez direla errealak, izan ere, hainbat iturri desberdinen arabera urtarrilaren 12an dagoeneko 1.200etik gorako kutsatuak zeudela ikus daiteke (82).

Egunak pasa ahala, koronabirusa etengabe hedatzen doa. Txinatik kanpo, beste hainbat herrialdeetan ere antzematen dira kasuak: Thailandian, AEBetan (Gobernuak bost gaixo identifikatu ditu), Australian, Frantzian, Singapurren, Malaysian, Taiwanen eta Japonian... (90).

Urtarrilaren bukaeran birusak Asian 170 pertsona hil dituela eta 8.000tik gorako kutsatu daudela publikatzen da. Tedros Adhanom OMEko buruak ohartarazten du arriskua dagoela epidemia hau mundu osora hedatzeko (91).

Otsailean zehar kutsatu eta hildakoak igotzen jarraitzen dute eta Txinatik kanpora hainbat herrialdeetara hedatzen da gaixotasuna (83) (86).

Martxoaren 3an munduan gaitzak 90.000 gaixotik gora eta 3.000 hildako baino gehiago egon direla adierazten da. Italia da Europako herrialde kaltetuena (92).

Egun batzuk beranduago, martxoaren 12an epidemia jada «pandemia» dela esaten du OMEk. Mundu osoan 118.000 pertsona daude erituta, eta 4.291 hildako eragin ditu. Martxoaren erdialdean europar dago «pandemiaren epizentroa»; hala ere, COVID-19 gaitza Afrikan ere hedatzen ari da pixkanaka (93).

Martxoaren 18an publikatutakoaren arabera, Italian 2.500 dira hildakoak, eta Espainian 500 (94).

Txinak martxoaren 21ean adierazten du garaitzear duela koronabirusa eta orain atzerriko kutsatzeen beldur dela (95).

Martxoaren 28an Italiak, Europako herrialde erasotuenak, ia mila hildako eta 6.000 gaixo gehiago zenbatzen ditu 24 orduetan. Europan kasuak igotzen jarraitzen dute eta Italian apirilaren 1ean kutsatzeen gailurrera iritsi dela iragartzen dute (96).

Hilabeteak aurrera joan ahala, apirilaren 14ean, adierazten da Italiak, Espainiak eta Alemaniak lortu dutela koronabirusaren hedatzea moteltzea. Erresuma Batuan, Herbehereetan eta Suedian, berriz, geroz eta azkarrago ari da zabaltzen gaitza (97).

Hego Euskal Herria (Bizkaia, Araba, Gipuzkoa eta Nafarroa)

Eusko Jaurlaritzak otsailaren 29an Hego Euskal Herriko lehenengo bi koronabirus kasuak baieztatzen ditu, Araban eta Gipuzkoan. Bi gaixoez osasun ona dutela eta bakartuta daudela erabakien du Osasun Sailak (83).

Hortik aurrera, egunero kasuak gehitzen doaz (92) eta martxoaren 5ean Hego Euskal Herrian lehenengo pertsona hiltzen da; koronabirusa eta pneumonia zituen 82 urteko gizona, Bizkaian (98).

Martxoak aurrera egin ahala, koronabirus kutsatuak eta hildakoak igotzen jarraitzen dute. Martxoaren 7an 18 koronabirus kasu gehiago hauteman dituzte Euskal Herrian azken orduetan; hamahiru Araban, eta bost Bizkaian. Ikusten den bezala, Araban dago gaixo gehien (99). Igoerak ez du etenik eta martxoaren 14ean Araban, Bizkaian eta Gipuzkoan lauhun lagun baino gehiago daude kutsatuta eta hamalau pertsona hil dira (100).

Martxoaren 20an Osakidetzako langile bat koronabirusak jota hiltzen dela publikatzen da; Galdakaoko Ospitalean aritzen zen erizain bat, 52 urtekoa (101).

Hurrengo egunean ere, Euskal Herrian, gora jarraitzen du kutsatutakoen kopuruak, eta baita hildakoak ere. Araban dago gaixo kopururik handiena: 703, baina Bizkaian: 539 ere gora egiten ari da nabarmen, eta baita Nafarroan: 539 ere (95).

Koronabirusak hiru astean baino gutxiagoan erietxeetan hil dituen gaixoen kopurua gripeak sei hilabeteetan hil dituenena halako bi da. Hegoaldeko erietxeetan 62 gaixo zendu dira sei hilabeteetan gripegatik; COVID-19ak 144 eri hil ditu hiru aste eta erdian (102).

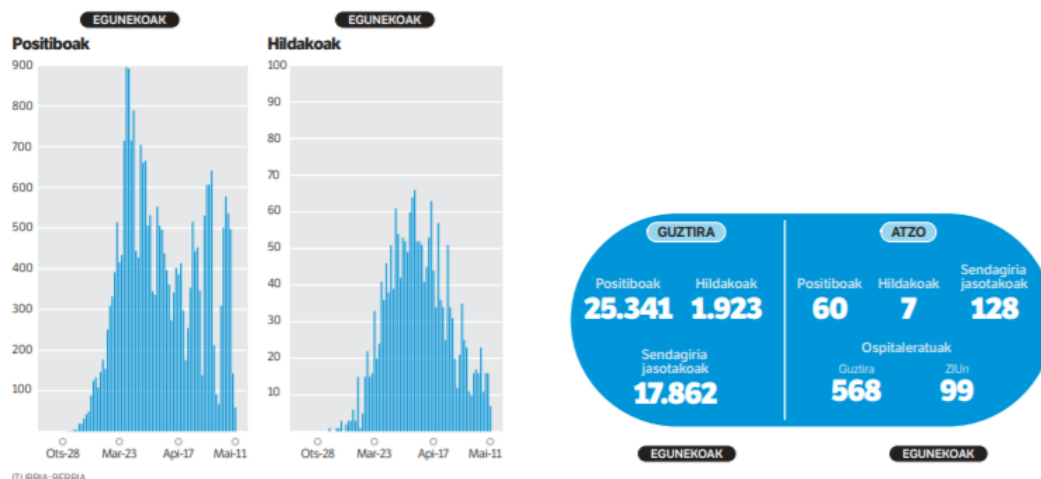
Martxoaren bukaeran eta apirilaren hasieran 1. Olatuko eguneko kutsatu eta hildako zifrarik altuenak ematen dira. Egunkarian martxoaren 30ean 50 pertsona hiltzen direla eta apirilaren lehen orain arteko hildako kopuru handiena ematen dela adierazten da, 61; Hego Euskal Herria eta Ipar Euskal Herria kontuan hartuta. INE-ko datuei erreparatuz Hego Euskal Herria bakarrik kontuan hartuta, martxoaren 31an eta apirilaren 3an ematen dira hildako gehien; 31an 87 eta 3an 93 (19) (88).

Ikusten den bezala INE-ko datuak, egunkarian ematen direnekin alderatuz altuagoak dira; hori, INE-ren erregistroa aktualagoa delako eta gerora kasu gehiago koronabirusagatik izan zirela baieztatu delako izan daiteke.

Mikel Sanchez, Jaurlaritzako Osasun Saileko ordezkariak dioaren arabera, hemendik aurrera ikusi beharko litzateke gerora aipatuko diren konfinamenduaren neurriak. Eta hori horrela dela dirudi, izan ere, apirilaren 3an adierazten da, positibo berrien kopurua apaltzen hasi dela azken egunotan (103). Apirilaren lehenengo egunetan egoera “egonkortu” egin dela diote Jaurlaritzak eta Nafarroako Gobernuak Euskal Herrian (104).

Aipatzekoa da apirilaren 17an publikatutakoaren arabera, COVID-19 gaitzak eragindako hildako guztien %44,45 zahar etxeetako egoiliarak izan direla orain arte. Gainera, apirileko aurreneko hamabost egunetan, zahar etxeetako gaixoen egoera okerragoa izan da, ia %60ra igoz (105).

Maiatzetik aurrera kasuak jaisten doaz. Hurrengoko grafikoan (Ikus Grafikoa 1), maiatzaren 12ko 1. olatuaren grafika agertzen da; ikusten denez okerrera pasatu da jada eta pandemiak euskal lurraldeetan beharrezko joera argia dauka (106).



Grafikoa 1. Koronabirusaren ondoriozko kutsatu eta hildakoen grafikoa, 2020ko maiatzaren 12ko BERRIA egunkaritik hartuta.

4.3. GAIXOTASUNAREN PREBENTZIOA

4.3.1. Kolera

Epidemiaren kasuak igotzen doazen heinean honi aurre egiteko eta prebentziorako neurri desberdinak proposatzen hasten dira egunkarian.

Lehenengo albistea uztailaren 3an ematen da. Egunkarian elikagaiak ondo garbitu eta egostearen gomendioa agertzen da (107).

Desinfekzioa

Epidemiaren igoera neutralizatzeko asmoz autoritateek hartzen duten lehenengo neurrietako bat fumigazioak dira. Egunkarian, ekainetik urrira arte zazpi egunetan gutxienez hitz egiten dute fumigazioei buruz. Uztailaren 8an epidemia aktibo dagoen puntuetatik datozen militarrek fumigatzen hasten dira (108). Hiru egun geroago, trenetara Orduñara heltzen diren infektatuta daude bidaiari guztiak fumigatu eta beste guztien miaketa egingo dela publikatzen da (109). Koleraren epidemian, osasun neurriak trenean asko zentratzen direla ikus daiteke; ez da ahaztu behar garai honetan, trena dela urrun mugitzeko garraio bide nagusia. Kontuan hartu behar da, lehen aipatu bezala, Bizkaia, batez ere uztaila eta abuztu hasieran, epidemiatik libre dagoela. Horrela, lurralde honetan autoritateak kanpoko bidaiariak gaixotasuna ez sartzeko ahaleginak egiten dituzte; horretarako neurriak ezarriz (33).

Aipatzekoa da, nola nahiz eta garai honetan epidemiak heriotza asko eragiten ari dituen aurreko puntuan azaldu denaren arabera, herritarrak Espainia osotik libreki mugitu ahal direla, inongo murriztapenik gabe; bakarrik eskatzen duten puntuetan fumigazioak egiten direlarik. Honek, ondoren ikusiko den koronabirusaren epidemiarekin alde handia suposatzen du. Esan beharra dago hala ere, herri batzuk, Elorrio adibidez, herritarren nahiari kasu eginez, isolatu egiten direla eta ez dutela kanpoko bidaiariarik onartzen (110).

Fumigazioetaz gain, autoritateek, bestelako desinfekzioari garrantzia handia ematen diote. Abuztuaren 5ean urmael, putzu eta orokorrean geldi dauden uren saneamendua, kolerikoen arropak egostea eta arropak iturrietan garbitu aurretik egostearen gomendioak agertzen dira publikatuta (111). Abuztu bukaeran Bilbon latsarri bat eraikitzen dute (112).

Esan beharra dago baita, epidemia honetan berrogeialdi edo konfinamenduen inguruko berririk ez dela aurkitu.

Jende-metaketak

Jende-multzo handia biltzen duten ekitaldi edo espazioak kontrolatzeko neurriak ezartzen dira baita.

Harritzekoa da nola egunkarian herri desberdinetako jaiei buruzko informazioa agertzen den. Egoera epidemiologiko hobeagoarekin COVID-19 pandemian jai guztiak suspenditzen diren bitartean, hemen ez da ezta honi buruzko eztabaidarik ere aurkitu. Adibide moduan, Uztailaren 25ean Arrigorriagako Magdalena jaien berri ematen da, haien egitarau zatiak publikatuz (113). Uztailaren 10ean Algortako Santa Ana eta San Ignazioko jaien ingurukoa (114).

Euskal pilota edo estropadak bezalako kirolak normaltasun osoz jokatzen jarraitzen dute. Kirol hauek, pilota batez ere, oraingo futbola bezala, sakratuak dira, bai mugitutako jendetzagatik eta diruagatik ere (28).

Eskolei dagokionez, uztailaren 22an eskolak itxiko direlaren berri ematen da, irailaren 1era arte. Ez da argi geratzen albiste hau epidemiagatik den edo ez; udan eskolak normalean ixten baitira (115).

Isolamenduaren beldurra agerikoa da. Beste bi pandemietan aurrerago ikusiko den bezala, eztabaida piztuta dago. Alde batetik, komertzioak ixtearen kontrako manifestazioak daude (116) baina bestetik, gobernuaren jarrera salatzen dutenak ere badira; uztaila bukaeran, gaixotasuna Valentzia, Castilla la Vieja eta Nafarroatik datorrela eta beraz inmigrazioa eta jendearen mugimendu librea gelditu beharra dagoela salatzen da (117).

Osasun neurriak

Uztailaren 31ean, aurretik hartutako erabakiak barnebiltzen, Agintaritzaren Aldizkarian, Bizkaiarako neurri sanitario batzuk ezartzen dira. Neurri hauek islatzen dute agintariek laster epidemia Bizkaiara helduko dela aurreikusten dutela. Neurriak hauek dira (118):

- Populazioaren miaketa medikoak egitea eta bidaiariak fumigatzea probintzietako hainbat puntutan.
- Sendagile titularrek gune kutsatu eta susmagarrietatik datozen pertsonak bisitatzea.
- Ostatueta jabeek probintzietatik kanpoko edozein pertsonaren etorreraren berri eman behar dietela agintariei, haien izena eta jatorria adierazita
- Arropa, larru eta lumazko merkantziaren fumigazioak egitea eta oinarrizko higieenezaurriak betetzen ez dituzten trape guztiak erretzea

Hilabete bat beranduago, abuztuaren amaieran, egunkarian, Bizkaiko Diputazio Probintzialak ateratako eta gobernadore zibilak onartutako “kolera prebenitzeko eta tratatzeko neurri sinpleen osasun gida” publikatzen da (119). Gida hau Bizkaiko herritar guztiak bete beharko dute; izan ere, osterantzean, udalerrietako alkateek 25 pesetetako isunak ezarri ahalko dituzte. Berrero ere, Koronabirusaren pandemiaren paralelismoetan erreperatuz, ikus daiteke, epidemia garaietan autoritateek salbuespeneko neurriak inposatzea ez dela gaur egun egin den gauza berri bat; gutxienez, koleraren epidemiatik egiten den neurria baita. Aurreko hilabeteko neurriez gain beste berri batzuk aipatzen dira. Hurrengoak dira, gaixotasunaren prebentziorako agertzen diren neurri horietako batzuk (119):

1. “Bidaiariak etxetik atera gabe egongo dira medikuak miaketa egin arte.”

2. “Udalerriek osasun-ikuskapenak doan eta bidaiariak iristen diren bi orden barruan egiteko adina mediku eduki behar dituzte.”
3. “Ondoeza sintomak agertu bezain laster, deitu medikuari. Arreta berezia haurrengan. Beherakoa, arina izanda ere, deitu berehala.”

4.3.2. Espainiar Gripea

Urriaren hasieratik, egunkarian pandemiaren prebentziorako osasun neurri orokorrak publikatzen dira; horietako batzuk, lagunei eskuen bidezko agurrak ematea ekiditea, eskuak egunean hainbat aldiz garbitzea... dira.

Gainera, urriaren hasieran, egunkarian gripearene prebentziorako neurri batzuk argitaratzen dira (120) (121):

1. Elikadura osasungarria, elikagarria eta erraz digeritzekoa izan behar da.
2. Komeni da ahalik eta denbora gehien arnastea giro irekian, eta etxeko geletako airea askotan berritzea.
3. Gaixoekin kontakturik ez izaten saiatu behar da.
4. Pertsona bakoitzak sudurra eta eztarria garbitu behar ditu, antiseptikoarekin, ur oxigenatuarekin...
5. Etxe barruan, komunen eta patioen garbiketa zorrotzuko da.
6. Aireztapen handia bermatuko da ikastetxeetan.

Desinfekzioa

Bizkaiko hainbat herri eta hirietan (Bilbon, Zallan, Lekeition, Getxon...) ezartzen den lehen neurrietako bat, desinfekzioa da (52). Gobernadore Zibilak Bizkaiko herriei Alkanfor, quinina Sulfato... eta bestelakoa produktuak eskeintzen dizkie desinfekzio neurriak egin ahal izateko (56).

Urriaren hasieratik eta hilabete osoan zehar Bilboko kaleetako desinfekzioa (formolaren bidez) egiten da: Miraflores, Ollerías, Achuri, Encarnación, Zabalbide, Solocoeche, Expositos, Larrinaga... auzoetan (118).

Urriaren 8an Bizkaiko trenbide-estazioetako desinfekzioa egiten da eta gripearekin gaixo dauden atzerriak sartzea debekatzeko agindua ematen da. Militarrek osasun-

kordoi bat osatzen dute eta trenbide-estazioetan desinfekzioa eta medikuekin batera bidaiarien miaketak egiten dituzte. Hilabete osoan zehar egunero trenbide-estazioetan gripeagatik susmagarriak diren hainbat bidaiari ospitalera edo zuzenean haien jatorrizko lekuetara bidaltzen dira (56).

Trenaz gain, Bartzelonan, esaterako, portura heltzen diren buke guztietako bidaiariak Mahoneko lazaretoan berrogeialdia pasatzeko agintzen da (57).

Bizkaiko probintzia osoan desinfekzio neurri asko egiten dira. Hala ere, herri desberdinetako auzokide askoren kexak ugariak dira eta horietako batzuk egunkarian publikatzen dira. Bilbon, merkatuetan garbitutako fruta eta barazkiak ur-geldi eta zikinetatik garbitzen direla salatzen da; kale eta auzo batzuk zaborrez beteta daudela (San Francisco, adibidez); etxebizitza askotan jende-multzo handiak espazio txikietan eta higiene baldintza kaxkarretan bizi direla (Bilbon, Gallartan...) (75) (120) (64). Barakaldon, kaleetako eta eraikinetako higiene faltaz kexatzen dira. Erandion epidemia gelditzeko neurri gutxi ezarri direla eta gainera ezarritako asko jendarteak betetzen ez dituela salatzen dute, autoritateek hori saihesteko ezer egiten ez duten bitartean (122).

Jende-metaketak

Irailaren bukaeratik, epidemia nagusitzen doan heinean, eskolak zabalik uztearen edo ixtearen eztabaida pizten da Iberiar penintsula osoan (123). Osasun batzordeak penintsula osoko eskola guztien itxiera gomendatzen du; banakako erabakia izanik eta alkateek osasun ministroekin batera erabaki ahalko izango dutelarik eskola bakoitzarekin zer egin (69) (70). Euskal lurraldeetan, urriaren 1etik aurrera orokorrean eskola gehienak ixten dira (Gasteiz eta Barakaldokoak, adibidez) (50) (61) hala ere, batzuk irekita mantenduko dira; hala nola Portugaleteko mojen eskola (124). Bilbon eskola publiko guztiak irekita mantentzen dira; Marzana eskola izan ezik, non baldintza higienikoak hobetuko diren zabaldu aurretik (120). Bilboko hainbat eskolek ere klaseak aire librean ematen dituzte (Artxandan, esate baterako).

Eskolak ixtea edo zabalik mantentzearen eztabaida hilabete osoan zehar mantentzen da. Azaroaren 4an eskolak, unibertsitateak eta beste zentro akademikoak irekitzeko komunikatua ematen da Madriletik (77). Hortik aurrera itxita zeuden eskola guztiak irekitzen doaz gutxinaka.

Kafeak, tabernak, antzoki eta bestelako establezimenduei dagokienez, urriaren hasieratik hauek itxi edo irekita mantentzearen eztabaida dago. Leku batzuetan (Erandio, Iruñan adib...) dena zabalik mantentzen den bitartean (125); beste hainbat lekutan (Barakaldo, Sestado eta Vitoria-Gasteiz adib) itxi edo neurri batzuk ezartzen hasten dira. Vitoria-Gasteizen kafeak 15:30etatik 17:30 etara desinfekziorako ixtea erabakitzen da; antzoki eta zinema aretoko emanaldiak etetea adosten da (126).

Alde batetik, jendartearen sektore bat dena ixtearen alde dago; bestetik, dena ixteak suposatzen duen aldaketa bortitzak osasun publikoan eragingo duelaren iritziak daude. Gainera, tabernetan, antzokietan... etab lan egiten duten langileen presioa ez ixteko handia da (69). Eztabaida horretan, Osasun Batzordeak urriaren 15ean bi neurri ezartzen ditu; zinema areto eta antzokietan aforoa 50%-ekoa izatea eta Taberna eta Kafeetan bakarrik bazkaltzeko egon ahal izatea eserita, denboran luzatu gabe.

Gomendio hauen ostean, urriaren 20an Osasun Batzorde Probintzialak erabakitzen du Bilbon antzoki eta bestelako espektakuloak egiten diren toki guztien itxiera larunbat eta igandeetan, egun hauetan jende multzo handia biltzen delako (53) (64). Hilabete bukaeran, hainbat antzerki enpresa biltzen dira egoera baloratzeko eta enpresariak aho batez erabakitzen dute zinema eta antzokiak egun guztietan ixtea, egoera hobetu arte; ez dielako merezi antzokiak beste egunetan zabalik mantentzea (127).

Bukatzeko, elizako mezei dagokienez, esan beharra dago erlijioa oso garrantzitsua dela. Osasun Batzordeak urriaren 15ean mezak motzagoak izateko neurria ezartzen du. Hala ere, bi egun beranduago ikus daiteke nola epidemia bukatzea eskatzeko meza gehiago ospatzen diren (63). Bilbon urriaren 23an aire librean ospatzea proposatzen du (128). Ikusten da, nola antzoki, taberna, etab-etan neurri gogorragoak ezartzen diren bitartean elizak oso gutxi ikutzen diren.

4.3.3. Koronabirusa

Urtarril bukaera eta otsaila osoan zehar, hainbat egunetan, Espainiako Osasun Saitetik oinarrizko garbitasun arau batzuk gogora ekartzen dituzte; eskuak maiz garbitzea xaboi eta guzti, ahoa tapatzea eztula eta doministiku egitean, paperezko

mukizapiak erabiltzea eta sintomak nabaritzuz gero —eztula, eztarriko mina, arnasa hartzeko zailtasunak... harremanetan jartzea osasun zerbitzuekin... (129) Hala ere, Espainiako eta Euskadiko agintariek ez dute inongo osasun neurririk ezartzen bi hilabete hauetan eta jendea baretasunera deitzen dute (84).

Martxoaren hasieran aurretik jada aipatutako prebentziorako neurriak ia egunero birgogoratzen dituzte, beste prebentzio neurri bat gehituz: gutxienez metro bateko distantzia uztea pertsonen artean; ahal bada, bi (130).

Martxoaren hasieratik kasuen gorakada oso nabaria izaten hasten da eta neurri batzuk ezartzen hasten dira; erietxeetako pazienteen konfinamenduak edota Osakidetzako hainbat langileen bakartzeak, esaterak (84) (92).

Esan beharra dago, beste pandemietan bezala desinfekzioa ere egiten dela. Hala ere, neurri hau ez da lan honetan aipatzen; beste neurri batzuek indar gehiago hartzen dutelako; orain aipatuko den moduan.

Egun batzuk beranduago, Koronabirus kasuen gorakada handiari aurre egiteko nahian, Pedro Sanchez presidentek Espainiako Estatuan alarma egoera iragartzen du, martxoaren 13an. Frankismoaz geroztik bigarrenenez hartuko du Madrilek halako neurri bat eta adierazten den moduan, bestelako egoera bat da egungoa, larriagoa, herritarren osasunari eragiten ari baitzaio. Alarma egoera ezarri ahal izateko baldintzak Espainiako Konstituzioko 116.2 artikuluan daude jasota, eta 4/1981 Lege Organikoan garatuta. Horien arabera, gobernuak eskumena du dekretu bidez alarma egoeraren ezaugarriak ezartzeko —lurraldea, denbora eta neurri zehatzak—; besteak beste, «hondamendiei» eta «osasun krisiei» aurre egiteko. Hamabost eguneko epea dauka egoera honek, baina luzatzeko aukera dago, Espainiako Kongresuak oniritzia emanaz gero (100).

Bestetik, Eusko Jaurlaritzak larrialdiei aurre egiteko plangintza onartzen du egun berean. Besteak beste, honako neurri hauek hartu ahal izango ditu: pertsonak etxean edo leku seguruetan konfinatzea, leku jakin batzuetan jarduerak murriztu edo debekatzea eta arreta, prebentzio edo jokabide jakin batzuk hartzeko betebeharra ezartzea... (100).

Esan bezela martxoaren 14tik aurrera Espainiak alarma egoera iragartzen du eta Jaurlaritzak, osasun larrialdia, baina agindu zehatzik gabe. Hala ere, Gobernuen aginduei itxaron gabe, denda, taberna eta sagardotegi askok ixtea erabakitzen dute eta Euskadiko kultura ekitaldi gehienak ezeztatzen ari dira (100).

Konfinamendua

Hurrengo egunean, martxoaren 15ean, Espainiako Gobernuak COVID-19 birusa ez hedatzeko neurriak iragartzen ditu eta nagusiki herritarren mugimendu askatasuna mugatzen du eta ezin izango da kalera atera, beharrezkoa ez bada. Egun honetatik aurrera, etxetik soilik zeregin jakin hauetarako irten daiteke: beharrezko produktuak erosteko, osasun zerbitzura joateko, lanera joateko, etxera itzultzeko, adinekoak edo adingabeak zaintzeko —mendekotasunen bat dutenak ere bai—, bankura joateko, edo arrazoi larriren bat sortu delako. Poliziek aukera dute kalera irteteko argudioa benetakoa dela frogatzea eskatzeko. Etxeko animaliak paseatzera irten daiteke, baina ezin da etxetik urrundu eta denbora luzean bueltaka ibili. Izatez, umeekin ezin da kalera atera, beste inoren etxera zaintzera eramateko edo beste erremediorik ez badago behintzat (93). Hortaz, alarma egoera dela-eta, establezimendu guztiak ixten dira, «premiazoak» diren merkataritza eremuak izan ezik: janari dendena, botikena, arropa garbitegiena, betaurreko dendena... (93).

Egun horretatik aurrera, Euskal Herriko eta Espainiako kaleak uzten dira eta supermerkatuak bete (100). Egun batzuk beranduago Euskal Herriko enpresarik handienek ekoizpena eteten dute (Sidenor, Tubacex, Aernnova...), Espainiako Ministroen Kontseiluak onartutako dekretuagatik. Hala ere, hainbat enpresak martxan jarraitzen dute, ondoko jarduerak betetzen dituztenak, besteak beste: elikagaiak ekoizteko nekazaritza, abeltzaintza eta industria jarduerak; elikagaien eta salgaien garraioa eta banaketa; medikuntza, osasun eta farmazia jarduerak; Espainiako Estatuko segurtasun indarrak; energia elektrikoaren ekoizpena eta hornidura; gas eta ur hornidura... (131) (132) (133) (134).

Garraioa zerbitzua murrizten da. Hala ere, bi egun beranduago, zenbait garraio publikotan, Bilboko metroan esaterako, berriro %100eko zerbitzua ezartzen dute, jende pilaketa handiak egon direlako (131).

Hiletak ere ezin dira egin eta neurriak hartzen dituzte gorpuak manipulatzeko, langileek babesa erabiliz. Gainera, erabat mugatzen da hiltorian diren gaixoen eta haien hurbilekoen arteko harremana. Egoera honek ondorio psikologikoak emango dituela adierazten dute adituek (135).

Alarmagatik, elizkizunak eta kirol profesional guztia eteten da; besteak beste (136). Kirol profesionalari dagokionez, hainbat proba atzeratzen dira (Euskal Herriko Itzulia, Emakume Master Cup, Zegama-Aizkorri...). Hala ere, hilabete bukaeran, ondoren azalduko den alarma egoeraren luzapena dela-eta iragartzen da posiblea dela proba asko ez egitea beranduago ere ez (136).

Eskolei dagokienez, martxoaren 10ean Jaurlaritzak erabakitzen du Gasteizeko zentro guztiak (haur eskolak, eskolak, institutuak, lanbide heziketako ikastetxeak eta unibertsitateak) ixtea eta (137) bi egun beranduago Arabako eta Balmasedako eskolak ixteko agindua ematen du (138). Martxoaren 13an Bizkaian eta Gipuzkoan ikastetxe guztiak ixten dira. Neurri hau soilik bi asteetarako izango dela iragartzen da (139). Egun batzuk beranduago ordea, eskolak epe mugarik gabe itxita egongo direla adierazten du Jaurlaritzak (140).

Esan beharra dago, zentroen itxieraren hasieratik Euskal Herriko eskola askotan tresna digitalak erabiltzen direla klaseak emateko (141). Selektibitateari dagokionez, eustea erabakitzen da, baina probaren ohiko deialdia atzeratzen da; uztailaren 6tik 8ra egingo da (142).

Martxoaren 26an Espainiako Kongresuak alarma egoera bi astez luzatzea onartzen du eta hortaz aurretik aipatutako konfinamendu neurriek indarrean jarraitzen dute. Gogorarazten zaie herritarrei neurriak ez betetzeak isuna ekar dezakeela eta 100 eta 600 euro arteko isuna dela arinena (143).

Martxoaren bukaeran lehenengo aldiz egunkarian PCR (Polymerase Chain Reaction) teknikaren inguruan informatzen da. Miren Basarasen esanetan “Test horiek, teknikari esker, birusaren genomaren zati bat detektatzen dute. Birusaren transmisio erreala ezagutu nahi bada —eta hori ezinbestekoa da pandemia kontrolatu ahal izateko— proba horiek guztiak populazioaren gehiengoari egin behar zaizkio” (144).

Martxoaren 28an publikatutakoaren arabera, konfinamendu egoeragatik gora egiten du sare sozialen erabilpenak, izan ere, bakartuak direnentzako harreman bakarra dira. Ohartarazten da etengabeako informazioak kalteak eragin ditzakeela (145).

Apirilaren 2an Espainiako Gobernuak adierazten du AEN autismoaren espektroko nahasmendua dutenek, aukera izango dutela kalera irteteko eta haietako bakoitzarekin laguntzaile bat ere irten daitekela. Izan ere, oro har, etxetik atera gabe egoteak egoera disruptibo larriak eragin ditzake haiengan, adituen arabera (146).

Apirilaren 19an, Sanchezek alarma egoera luzatzen du bi astez. 26ra arte luzatuko dela iragartzen du (147).

Hala ere, Espainiako Gobernuak enpresak irekitzeko zirrikitua zabaltzen hasten du apirilaren hasieran eta EAE-n funtsezkoak ez diren sektoreetako enpresak lanera itzultzen dira apirilaren 14ean (97).

Bestetik, Espainiako Unibertsitateek kurtsoa etxetik bukatuko dutela iragartzen dute. Hortaz; UPV/EHUK, MUK eta Deustuk eskola presentzialak amaitutzat jotzen dituzte (148). Madrilak jakinarazten du ikasturtea gainditutzat emango diela zentro guztietako ikasleei, «salbuespenezko» kasuetan izan ezik. Curriculumarekin malgu aritza aholkatzen dute, eta errepikatzea «salbuespena» izango dela ohartarazi ere (149).

Jaiei dagokienez, urtarriletik maiatzera arteko guztiak suspenditu egiten dira eta gainera, udakoak kolokan jartzen hasten dira apiriletik aurrera. Enrique Maia Iruñeko alkateak jakinarazten du ez direla Sanferminak ospatuko eta «zaila» iruditzen zaiola aurrerago egitea (150).

Apirilaren bukaeran, Sanchez presidenteak konfinamendua maiatzera arte luzatuko duela eta ondoren, leuntzen hasiko dela iragartzen du. Itxialdia era «asimetriko, mailakatu eta koordinatuan» leundu nahi du Espainiak, bi asteka joango diren lau fasetan, maiatzaren 2an hasita (151). Gainera, apirilaren erdialdetik hurren itxialdiaren inguruko eztabaida handia dago piztuta (152). Horri erantzunez, gobernuak umek hilaren 27tik aurrera irten ahal izango direla iragartzen du. 14 urte

arteko hurrek ordubetez jolastera edo paseatzera irten ahal izango dira, gehienez etxetik kilometro baterako distantzian (153).

Konfinamenduaren arintzea

Maiatzaren 2an konfinamendua arintzen hasteko eguna hasten da eta iragarritakoaren arabera, ibilaldiak edo ariketa fisikoa egitera atera ahal dira koronabirusak jota edo berrogeialdian ez daudenak. 5.000 biztanle baino gutxiagoko herrietan, 06:00etatik 23:00etara irten ahal da, eta gainerakoetan, Espainiako Gobernuak ezarri dituen denbora tarte eta baldintzetan. Zahar etxeetako egoiliarrek, berriz, ez dute kaleko jarduera fisikorako aukerarik (154).

Madrilek hilaren 24ra arte luzatzen du alarma egoera; hala ere, presidentek iragartzen duenez, autonomia erkidego bakoitzak proposatu ahal izango dio Madrileri fasez alda dezaketela, zer neurri hartuko dituzten azalduz, eta osasun sistemaren azterketa estrategiko bat eginez... (155).

Eusko Jaurlaritzako Osasun sailak Madrileko ordezkariari lehen fasera igarotzeko eskaria egiten dio eta EAE osoa eta baita Nafarroa ere maiatzaren 11tik aurrera lehen fasera pasatzen dira (156).

Lehen fase honek dionaren arabera, biztanleak probintzia barruan mugitu ahal dira baina 5.000 biztanletik gorako udalerriek ordutegien mugak mantentzen dituzte (156).

Lehenengo fase honetan orain arte zabalik zeuden saltokietaz gain (elikagaiak saltzen dituztenak, farmaziak, osasun zerbitzuak ematen dituztenak, optikak, prentsa, gasolindegia, gailu teknologikoak saltzen dituztenak, tindategiak...) beste gainerako hainbat saltoki ere zabaltzen dira, 400 metro koadroko azalera baino gutxiago badute eta %30eko edukierarekin (157).

Egoera honekin, orokorrean, zentro guztietako ikasleek kurtsoa etxetik bukatuko dutela, klase presentzialik gabe, iragartzen da. Hala ere, maiatzaren 26an Arabako, Bizkaiko eta Gipuzkoako hainbat ikasle ikasgeletara itzultzen dira; Batxilerreko 2.mailakoak, esate baterako (158).

Maiatzaren 26an konfinamendua arintzeko bigarren fasean sartzen da Hego Euskal Herria. Ordutegiak bertan behera uzten dira, tabernen barrualdea irekitzen da %50eko aforoarekin eta 15 pertsonako bilerak egin ahal dira; besteak beste (159).

Aipatu beharra dago, pandemiaren ondorioz, maskaren salmentak izugarri igotzen hasten direla. Apirilean, Madrilek herritar guztiei maskara erabiltzeko gomendioa egiten du. Hala ere, oso salbuespenekoak dira, maskara erabiltzen dutenak, ez baita derrigorrezkoa (160). Maiatzaren 21ean lege berria ateratzen da eta horren arabera, maskara derrigorrez erabili behar da bi metroko distantzia gorde ezin daitekeen leku publikoetan (161). Lege honen arabera, adibidez, denda batean bakarrik dagoenak ez du zertan maskara jantzi, baina jende asko dagoela eta bi metroko distantzia mantentzea ezinezkoa den kale batean, bai.

Ekainaren 8an EAE eta Nafarroa hirugarren fasean sartzen dira eta Euskadi osotik aske mugitzea baimentzen da (162). Ekainaren 18an alarma egoera kentzen da eta hilabete bukaeran, EAE “normalitate berrian” sartzen da (163).

4.4. GAIXOTASUNAREN MANEIUA ETA TRATAMENDUA

4.4.1. Kolera

Gaixoen maneiua

Bizkaiko Diputazio Probintzialak ateratako eta gobernadore zibilak onartutako “kolera prebenitzeko eta tratatzeko neurri sinpleen osasun gida”-n maneiua eta tratamendurako hainbat neurri aipatzen dira; besteak beste (119):

1. “Gaixoa etxeko lekurik aireztatu eta independenteenean jarriko da, eta bere zaintzaileek bakarrik izango dute berarekin harremana; zaintzaile horiek, aldi berean, ez dute harremanik izango beste inorekin.”
2. “Erizainek, epidemiaz kutsatutako etxetik irtetean, isolatu egin behar dute beren burua, eta hurrengo bost egunetan aztertu ea osasuntsu dauden.”

Espreski aurretik berrogeialdien kontzeptua aipatzen ez bada ere, bi neurri hauek ideia horren hurbilketa izan daitezke.

3. “Gaixoaren etxean sartzen diren mediku edo apaizek, gero beste batzuk sendatzera irten behar badute, beren soineko guztiak erabat estaltzen dituzten mantalez estali beharko dituzte.”

4. Kolera gaixoen etxea, behin eta berriz desinfektatuko da.

Bukatzeo, puntu hauetaz gain, epidemia garaian plazer sexualak ahalik eta gehien erreprimitzearen gomendioa ere agertzen da (119). Medikoki frogatuta ez dagoen aholku honek, frogatzen du Elizak duen papera osasun eta medikuntzan. Kontuan hartu behar da 1885eko Espainian erlijio kristauak daukan indarra handia dela eta erlijio honek sexua moderatua, bikote barruan eta soilik umeak izateko bideratua izan behar delaren ideia zabaltzen duela.

Tratamendua

Abuztuaren 7an Jose Gil y Fresno doktoreak koleraren lehenengo momentuetarako erremedio batzuk publikatzen ditu. José Gil y Fresno (1813-1891) Bilboko medikua izateaz aparte, Espainiako Medikuntza Institutuko eta Bilboko Zientzia Medikuen Akademiako kidea, Bilboko udaleko Medikuntza ordezkariordea eta Osasun Batzorde Probintzialeko eta Udaleko Karitate Korporazioko batzordekidea izan zen. Doktorearen esanetan, pertsona bat gaixotzen bada, ondo oheratuko da eta erremedio hauetakoren bat hartu ahal izango du: 5 laudano-tanta, kamamila eta teak, julepe gomosoak, bismuto nitratoa, alkanforra... (110).

Aipatutako erremedioak, egunkarian hainbat doktoreek gomendatzen dituzte. Alkanforraren onureta, adibidez, Robini de Napoles medikuak hitz egiten du (107) eta laudanoa Tunisi Doktoreak (26). Laudanoa opioa eta beste hainbat substantzietaz osatutako XIX.mendean mina arintzeko erabilitako botika zen.

Bizkaiko Diputazio Probintzialak ateratako eta Gobernadore zibilak onartutako “kolera prebenitzeko eta tratatzeko neurri sinpleen osasun gida”-n sendagai hauek aipatzen dira (119):

- “Te edo kamamila hegalaaren infusioak; gramo bat bismuto subnitrato eta zortzi tanta laudano gehituko zaizkio. Ordu erdiro hartzen jarraitu, medikua iritsi arte.”

- “Familia guztiek eduki behar dituzte desinfektatzaileak (kare hipoklorittoa, burdin eta kobre sulfatoak, azido fenikoaren disoluzio alkoholikoak) eta sendagaiak (laudanoa, eter sulfurikoa, bismuto subnitratoa, tea, kamamila...)”

Aipatutakoetaz gain, uztailaren 18an eta uztailaren 30ean mendazko quina eta ikatz hautsen eta Polo de Orive likorearen onuretz hitz egiten da; haien efektu sendagarri eta fumigatzaileak goraiatuz (164). Bukatzeko, ajenjo-aren onuretz ere hitz egiten da; parrokia bateko 75 koleriko ajenjoren bidez tratatuak izan direla eta horietatik 73 sendatu direla publikatzen da. Hala ere, azken honek bigarren mailako efektu bezala, bihotzerrea sor dezakeela ohartarazten dute (116).

Ferran doktorearen inokulazioak

Jaume Ferran Doktorea 1852an jaiotako mediku bakteriologo ospetsua izan zen. Ferran Kochek aurreko urtean egindako bibrion kolerikoaren aurkikuntzaz jabetuta, lehen txerto antikolerikoa sortzen du hainbat esperimenteren bidez (10). Lan honetarako aztertutako prentsan uztailaren 8tik aurrera hasten da Ferranen inokulazioetaz publikatzen (108). Gomendatzen da bakarrik berak egitea inokulazio horiek eta bakarrik epidemia brotea aktibo dagoen tokietan. Badirudi kritika asko daudela eta polemika handia. Hala ere, egunak pasa ahala, efikazia eta inokulazio hauen onurak azpimarratzen dira eta herri askok eskatzen dituzte (109) (115). Hala nola, Altsasu, Madril... inokulatzen da (21) (165). Uztailaren bukaeran Medikuntzako Akademiak inokulazioen aldeko jarrera hartzen du (10).

Kolera gaixotasunaren kudeaketa

Karitate ahizpak (Hermanas de caridad) bezala ezagutzen diren emakumeak epidemiaren kudeaketarako pieza klabea dira (108). Hauek kolera gaixoen zaintzan aritutako figura oso garrantzitsua dira. Epidemia oso gogor kolpatzen duten lekuetan, non medikuak ere ez diren joaten, horra doaz ahizpa erlijioso hauek, gaixoak zaintzera. Uztailaren 8an, emakume hauen hitzak publikatzen dira egunkarian: "Guk ezin diogu uko egin minak baretasuna beharrezko egiten duen lekura joateari. Ordubete barru hiru ahizpa aterako dira Aranjuezera. Inbaditzen badituzte, beste batzuk joango dira, etxean bakar bat geratzen ez dena arte" (108). Aurrerago beste pandemiekin ere ikusiko denez, gaixoen zaintzaren rol hau ezinbestekoa da. Aipatzekoa da, zaintza lanak historikoki emakumezkoiei egotzi zaiela eta garai

honetako mediku eta sendagile gehienak gizonetzkoak direla. Ez da arritzekoa, beraz, zaintzaile hauen papera ezinbestekoa izatea gaixotasunaren kudeaketan.



Argazkia 1.1885ko koleran zaintza-lanetan artitutako Hermanas de la Caridad; 1885eko ekainean (166)

Bukatzeke, epidemiak aurrera egin ahala, abuztuan Bilboko Zabalbide kalean kolerikoentzat prestatutako ospitale bat prestatzen da; kolera brote gogor bat etorriko balitz, prestatuak egoteko (167). Azkenean, ez zaio erabilpenik ematen. Gainera, Lazareto eraikinei buruz hitz egiten da eta hauek egotearen aldeko hainbat iritzi daude. Lazaretoak historikoki gaixotasun infekziosoentzat erabili izan diren inolako zaintza medikurik gabeko eraikinak dira. Hala ere, eztabaida handia dago izan ere, Bilbon epidemia ez dago oso aktibo (167).

4.4.2. Espainiar Gripea

Tratamendua

Garrantzia handiena ematen zaio sudur, aho eta eztarriko garbiketa eta desinfekzioari. Horretarako biclorol, ur oxigenatua, ur epela limoiarekin... gargarak egitea eta zonaldea ondo garbitzea gomendatzen da (49) (57) (58).

Gripearen aurka hainbat sendagai aipatzen dira, egunkarian zehar. Lan honetan, egunkarian bi egun baino gehiagotan errepikatutakoak bildu dira: (58) (121) (122) aspirina, aneumol, berakatza, Quinina, alkanfor, aldizkako sangriak, Iodo tindaketa (Sobrino doktoreak asko erabilia, sukarra dagoenean gomendatzen da, hala ere, giltzurrunetako arazoak sortu ahal ditu), balsamikoak, bismutoa, kafeina, eukalipto,

guayacola, morfina eta kodeina, naftalina, opioa, pilocarpina, purganteak, bismuto salizilatoa eta ardoa dira.

Inokulazioak

Urriaren hasieran seroterapia eta txertaketei buruz publikazioak agertzen hasten dira (70). Gripearean aurkako txerto espezifiko eraginkorrik egon ez arren, beste serum batzuk erabiltzen dira (53). Gehien erabilitakoa suero antidifterikoa da; hau, gripearean lehenengo sintomak hastean erabiltzea gomendatzen da (59). Fressine eta Violle medikuak defendatutako serum antipneumonikoa (birika konplikazioak prebenitzeko edo arintzeko) (49) (54) eta Ferran doktoreak gomendatutako serum equinoa (64) ere erabiltzen dira.

Horietaz gain, hain zabaldua ez dauden bestelako injekzio intramuskularrak ere egiten dira. Piga doktoreak, esate baterako, alkanfor olioia kolesterinarekin txertatzen du (59).

Urriaren 28an Madrileko Medikuntza Akademia gripearean gaixotasunaren seroterapiaren inguruan adosten du serum antidifterikoa espezifikoa ez den arren erabilgarria dela, serum equinoa baita erabili daitekeela eta serum hauek ezin direla inoiz sendagai bakarria izan gaixotasunarentzat (168).

Epidemiaren kudeaketa

Urriaren zehar, epidemia nagusitzen den heinean, gaixoen kopurua handitzen da eta mediku asko gaixotzen hasten dira. Horrek osasun sistemaren kolapsoa sortzen du berehala eta osasun langileek lan karga handia jasotzen dute. Egoera hau COVID pandemian ere errepikatuko da. San Salvador del Vallen (gaur eguneko Trapaga) esate baterako, fakultatibo bakoitzak 130 paziente ditu bere kargu, bataz beste (57).

Egoera hobetzeko asmoz, urriaren hasieratik hainbat neurri hartzen dira (48) (120). Bilbon, esate baterako, urriaren 6an medikuen guardiak bikoizten dira; egunak aurrera joan ahala, praktikante gehineak medikuekin joateko eskeintzen dira (122); erizainen zerbitzu berria jartzen da martxan... (69).

Vitoria-Gasteiz, San Sebastian, Bilbon eta Espainiako beste leku batzuetan familia noble eta aberatsek haien autoak medikuen eskura jartzen dute; hauek erabili ahal izateko, gaixoengana arinago heltzeko (122).

Gainera, gaixoentzako hutsik dauden etxe asko prestatzen dituzte, bertan oheak jarritz (58). Sorostetxeak Bilboko udalak 1893tik San Bizente, Urazurrutia, Deustu, Otxarkoaga eta Erandion izan dituen ospitalez kanpoko eta etxeko larrialdietarako laguntza mediko kirurgikoko zentroak dira. Zentro hauek 1968an, ateratzen den Osasun Lege Orokorren bitartez, itxi egiten dira (169). Egunkarian hainbat aldiz aipatzen dira zentro hauek gripe gaixoez beteta daudela (58).

Egunkarian epidemia osoan zehar hainbat erakunde eta auzokideek gobernuari, Osasun Batzordeari eta beste erakundeei, kritika handia egiten diete, epidemiaren kudeaketa txarragatik (64). Kritika hauei erantzutem, auzokide horietako batzuk antolatu eta desinfekzio lanetaz, gaixoei elikagaiak eramateaz... etab arduratzen dira (69). Herri antolakuntza honek ere COVID pandemian garrantzia handia hartuko du, aurrerago ikusiko den bezala. Gainera, udal batzuk ere, Eibarren kasua esate baterako, asistentzia zerbitzu bereziak antolatzen dituzte, bertara edozein auzokide batu ahal delarik (78).

4.4.3. Koronabirusa

Martxoaren 7an ECDC Gaitzen Kontrol eta Prebentziorako Europako Zentroa -ko adituek adierazten dute, momentuz sintomak arintzeko botikak eta zenbait kasutan oxigenoa direla koronabirusari aurre egiteko baliabide bakarrak (170).

Martxoaren bukaeran publikatutakoaren arabera (171), munduko hainbat ikerketa taldek eta botika ekoizleek lasterketa bat abiatu dute COVID-19ari aurre egiteko sendabidearen bila. Orain arte hainbat antibiral probatzen ari direla adierazten da, hala ere probak dira eta momentuz ez dute onura kliniko zientifikorik erakutsi (171): Remdesivir, Ritonavir, Klorokina, Hidroklorokina... Odol plasmaren aukera ere hor dago.

Aurreko etiologia eta sintomak atalean aipatu bezala, COVID-19an kasu batzuetan sistema immunearen gehiagizko erantzuna ematen da; “zitokina-ekaitza”. Kasu horietan, sintomak oso larriak izan daitezke (88).

Horri guziari aurre egiteko, tratamendu-estrategien artean hainbat saiakuntza kliniko daude immunosupresoreekin, hau da, neurritz gaineko erantzun hori inhibitzen laguntzen duten farmakoekin. Bata, tocilizumab eta, bestea, sarilumab dira (88).

Apirilaren 10ean, plasma hiperimmunearen inguruan publikatzen da (89). Teknika honen bidez, SARS-CoV2 diagnostikatuta eta sendatuta dauden emaile ezberdinek beren plasma ematen dute gaixoak erabili ahal izateko. Hala ere, ez dago guztiz argituta tratamendu hori benetan eraginkorra ote den (89).

Ikusten den bezala, hasierako hilabeteetan aipatutako tratamendu guztien eraginkortasuna ez da guztiz frogatzen eta gehienbat tratamendu sintomatikoa erabiltzen da, oxigenoa eta euskarri neurriak.

Txertoa

Urtarrilaren bukaeran jada, ikerlariak gaitzaren kontrako txertoa garatzean hasten dira.

Martxoaren 20an Txinak lehen txertoaren proba hasten da gizakietan. COVID-19aren kontrako txertoaren bilaketa arin horretan, Ameriketako Estatu Batuetako Seattle hirian jadanik lehen fasean dagoen txerto bat probatzen du lau boluntariotan. Txerto hori mRNA motakoa da, birusaren kode genetikoa du, eta haren xedea birusaren gainazaleko proteina bat blokeatzea da, haren erreplikazioa inhibituz. (172).

Martxoaren bukaeran OME Osasunaren Mundu Erakundearen zerrendaren arabera, txertoak sortzeko 44 proiektu daude (173).

Miren Basarasek adierazten duen arabera, Koronabirusaren aurrean taldeko immunitatea lortzeko aurreikusten da populazioaren %70 babestua egon beharko litzatekeela. Hori kalkulatzeko, Ro balioa kontuan hartzen dute, hau da, kutsatutako indibiduo batek zenbat pertsonari transmititu ahal dion birusa (173).

Maiatzaren 4ean, Europako Batzordeak txertoaren nazioarteko funtserako 7.400 milioi euro bildu dituela adierazten da (174).

Logikoa den moduan, 1. Olatuan birusaren agerraldia berria da eta txertoen inguruko albiste gutxi agertzen dira; herrialde desberdinak txertoaren prestaketan ari baitira. Txertoak 2020ko abenduaren 27an jartzen hasten dira EAE-n eta lehenik arrisku

taldeei jartzen zaie, egoera zaugarrian dauden taldeei. Txertaketa kanpaina zahar etxeetatik ekiten diote eta hurrengo hilabeteetan zehar populazio osora heltzea dute helburu Osasun Agintariak (175).

Epidemiaren kudeaketa

Martxoaren hasieran OMEk, salatzen du herrialde batzuek ez dutela serio hartzen koronabirusaren «mehatxua» (170). ECDC Gaitzen Kontrol eta Prebentziorako Europako Zentroa, birusa kontrolatzeko Europako Batasunean lanean ari diren erakundeetako bat da eta onartzen dute «inoiz ikusi gabeko egoera bat» dela; adi ibili behar dela (170).

ELAk, LABek, CCOO sindikatuak eta beste hainbat langilek salatzen dute Osakidetzak «gaizki eta berandu» heldu diola koronabirusaren gaiari, eta «arriskuan» jarri dituela osasun zerbitzuko langileak (84). Osakidetzako hainbat medikuk onartzen dute ezinegonean sentitzen direla: «Dena hankaz gora dago», adierazten du Arrasateko erietxeko (Gipuzkoa) mediku batek (176).

Donostiako Ospitalean ari den Felix Zubia medikuak onartzen du arriskurik handiena osasun sitemak gainezka egitea dela (176).

Martxoaren 11n, egoera kontrolatzeko asmoz, Osakidetzak aholkatzen dio jendarteari koronabirusarekin kutsatuta egoteko aukera badago, ez joateko osasun etxera, eta etxean gelditzeko (176). Martxoaren 13an Osasun zerbitzuak informazioa eta laguntza emateko erabiltzen ari diren telefono zenbakiek gainezka egin dutela adierazten da eta egoeraren larritasuna ikusita, Osakidetzak mediku erretiratuak berriro hartzea aztertzen du (177).

Egun batzuk beranduago, martxoaren 18an, aurretik esan bezala, EAE-n COVID-a batez ere Araban dago aktibo eta publikatutakoaren arabera, Gasteizko Txagorritxuko ospitalea gainezka dago eta langileak lan zama handia jasaten ari dira (178).

Lehenago aipatu bezala, martxoaren 15etik etxean itxita daude Euskal Herriko herritarrak. Baina lanera joateko atera beharra daukate zenbaitek eta ikastetxeak eta adinekoen goitzak itxi dituzte. Egoera honekin, haurren eta adinekoen zaintza arazo

bilakatzen da. Horri aurre egiteko, estrategia desberdinak egon daitezkeela argi dago. Arazoari modu kolektiboan heldu ahal zaio edo nork bere burua salbatuz.

Martxoaren erdialdetik etxean itxita geratu behar dutenei edo mugikortasun arazoak dituztenei laguntza emateko prest laguntzeko zaintza sareak sortzen dira hainbat auzo eta hirietan. Ikastetxeak itxi dituztenean, haurrak zaintzeko beren burua eskeintzen dute hainbat bizilagunek igogailuetako ateetan itsatsitako mezuetan, esaterako. (179)

Bestetik, Euskal Herriko Mugimendu Feministak mahai tekniko bat osatzen du «COVID-19ak larritutako zaintza krisiari heltzeko». Mahai teknikoan parte hartzeko deia egiten die, besteak beste, Jaurlaritzari eta Nafarroako Gobernuari. Bizitza eta zaintzak erdigunean jartzeko aldarrikapena egiten du mugimenduak (180) (181).

Herritar eta herri mugimenduak ez ezik, erakundeak ere aritzen dira apurka bat egiten: Jaurlaritzak boluntario talde bat osatu nahi du (179). Udalen artean, Azkoitian, Azpeitian, Erreterian (Gipuzkoa) edota Durangon (Bizkaia), besteak beste, zaintzarako egitasmoak abiatzen dituzte (179).

Udalez gain, Bizkaiko Foru Aldundiak ere sortzen du laguntza sare bat: Bizkaia Gara egitasmoa. Denbora gutxian 1.500 pertsona jartzen dira erakundearekin harremanetan eta haien esanetan asmoa da izena ematen duten boluntarioak eskualdeka antolatzea, laguntza behar duten adinekoei sendagaiak eta elikagaiak erosteko eta etxera eramateko (179).

4.5. JENDARTEAN IZANDAKO ERAGINA

Epidemia eta pandemia guztiek mikroorganismoak sortutako kalteaz aparte, beste arrazoi batzuegatik uzten dituzten albo-ondorioak nabariak dira. Lan honen helburua ez da albo ondorio horiek sakonki aztertzea, izan ere, lan honek ezin izan du gaiak eskatzen duen zabalera guztia hartu. Hala ere, pandemiek jendartean duten eraginari buruzko informazio orokorra jaso eta eztabaidatu da.

4.5.1. Kolera

4.5.1.1. Ekonomia

Ondorio ekonomikoak epidemia iberiar penintsulan zabaldua dagoenean aipatzen hasten dira. Uztailaren 2an, “Merkatariek galdu egin dute, Madrilgo jendea joaten ari da, eta geratzen direnak ez dute umorerik erosteko” hitzak publikatzen dira (182).

Aipatzekoa da ez dela ekonomiari zuzen kolpatzen dion berririk aurkitu abuztuaren 6ra arte; non publikazio bat agertzen den Murtzian denda guztiak ixten direla (183). Abuztuak aurrera joan ahala, Donostian azokak eta merkatuak debekatzen dira eta egunkarian adierazten da Espainia osoko komertzioa eta industriaren geldiera nabaria dela (22). Hala ere, Madrilen, epidemia gogor kolpatzen badago ere, ez dago komertzioen itxierarik eta igartzen den bakarra jendeak gutxiago erosten duela eta kaleak desinfektatzaileetara usaintzen duela da. Abuztu bukaeran merkataritza negozioen geldiketa dagoela publikatzen da (119).

Bukatzeko, edozein pandemietan gaixo daudenak zein zaintzaileen diru sarrerak murriztagoak direla argi dago; sendagaiak erosi behar direlako edo elikagai osasungarriak eta garestiagoak erosi behar direlako, besteak beste. Honekin erlazionatuta, Bilboko alkateak hiribilduko bizilagunak deitzen ditu irakurleei borondatez dirua ematera; horrela diru publikoa biltzeko eta etorkizunean izurritea dela eta behar izanez gero hori erabiltzeko (167).

Dirua lortzeko sistema honek, aurrerago ikusiko dugun bezala, espainiar gripean indar handia hartzen du.

4.5.1.2. Eragin soziala

Koleraren epidemia honek langile klasea kolpatzen du gogorrago; klase ertain eta altukoetan izandako eraginarekin konparatuta; gaixoen kopuruak askoz altuagoak direlarik (10).

Landa eremuetan izandako eragina ere, nabariagoa da. Seguruenik hau, gune hauetako higie eskasiarekin izan dezake erlazioa (10). Hiriguneetan, populazio pilaketa handiagoa, pobre eta periferikoagoak diren auzoetan kolerak gogorrago kolpatzen du (10). Aurretik azaldu den bezala, kolera euskadin ez du Iberiar penintsulako beste herrialdeetan besteko hilkortasunik eragiten. Honen arira, egunkarian, hitz hauek publikatzen dira: “Badirudi kolerak ez duela ia eraginik Kantauri aldean; diotenez, kolerak gehiago kolpatzen ditu bere gorputz eta arimaren higiea abandonatuta duten gizabanakoak. Kolerak Kantauriko gunera ailegatzen bada, kalte gutxi eragingo du. Kolera gehien piztu den leku guztietan paludismoa ere ugaria da” (33).

Azken finean, antzeman daiteke, baldintza txarragoak, higiene eskasagoa eta pobrezia handiagoa dagoen lekuetan epidemiak gehiago erasotzen duela.

Bukatzeko, aipatzekoa da, prentsan hildakoei buruz hitz egitean ez dela zehazten gizonezkoak edo emakumezkoak diren eta beraz ez dela honi buruzko prentsako ondorioz atera. Errebisatutako bibliografiaren arabera, 1834ko epidemiak emakumezkoak gogorrago kolpatu zituela ikusi da (6).

4.5.2. Espainiar Gripea

4.5.2.1. Ekonomia

Urriaren 10ean agertzen da ekonomiaren inguruko lehenengo albistea. Urria aurrera joan ahala, pandemiaren prebentziorako erabiltzen ari diren produktuak prezioz izugarri igotzen hasten dira; hala nola, limoiak, laranjak, eztiak, desinfektatzaileak (formola, azufrea...), farmaziako produktuak (aspirina, balsamikoa, bismutoa, kafeina, quinina...) etab (122) (125). Horren aurrean, oinarrikoak diren produktu horien salneurria apaltzeko asmoz, urriaren 12tik aurrera gobernu eta autoritateek produktu horiei tasa bat aplikatuko zaiela eta prezioz gehiago igoko ez direla iragartzen dute (122) (125) (127).

Horretaz gain, laguntza-bonuak sortzen dira, behar duten gaixoen familia txiroentzat zuzenduak (122)

Laguntza-bonu hauek jakiak (ogia, ikatza, babarrunak...) lortzeko diru metaliko moduan funtzionatuko dute eta farmazia, sorospen-etxe eta ospitale zibilean banatuko dira. Bonuak jasotzen dituztenen familiak justifikatu beharko dute hauek behar dituztela, ez direla aprobetxatzen ari. Bonu hauek Portugalete, Bilbo eta Barakaldon, besteak beste, ematen direla agertzen da egunkarian (127).

Aipatutako laguntza-bonuetaz aparte, beste batzorde berezi bat sortzen da. Batzorde horrek udaletxera deitzen duten familia guztien etxebizitzak bisitatuko ditu, eta eskatzaileen baliabideak urriak badira, hauei elikadura kopuru nahikoa emateaz arduratuko da. Udaletxe desberdinetan aspalditik jasotzen dira dohaintzak, eta egunkarian dirua ematen dutenen izenak eta sartzen duten kantitatea argitaratzen da (73) (76) (79). Adibidez, Getxon urriaren 30ean jaso diren azken dohainen zerrenda: Horacio Echevarrieta doktorea 1.000, Casto Ugarte 10, Ramón de Orendain doktorea

250 da. Horretaz gain, Bizkaiko Bankuak, Gurutze Gorriko emakumeen batzarrak... baita ematen dute dirua, laguntza batzorde hoentarako (73). Sestaon, Altos Hornosek 5.000 peseta ematen ditu. Pandemian zehar Bizkaiko udaletxe desberdinek biztanle eta enpresei dirua emateko deia egiten diete (79).

Azaroan Bizkaiko Batzordean proposatzen da probintziako udal guztiei 300.000 pezetako kreditua ematea, desinfektatzaile eta epidemiaren ondoriozko beste beharretarako (81).

Ikus daitekeenez, gripearen hondamena jaisten doan heinean jendartearen arazo ekonomikoak indartsu azalerazten dira.

Bukatzeko, esan beharra dago, Euskal lurraldeetako ekonomiak ez duela gehiegi sufritzen, izan ere, Lehenengo Mundu Gerran neutral posizionatzeagatik, Estatuko ekonomiak hedapen nabaria du (3).

4.5.2.2. Eragin soziala

Epidemia hau Lehenengo Mundu Gerraren (abuztua 1914 – azaroa 1918) testuinguruan ematen da. Iraila, urria eta azaroa bitartean egunkariak betetzen dituen bi albisteak gripe epidemia eta mundu gerra dira. Urrian zehar aliatuek egindako garaipen eta aurreratzeen publikazio asko agertzen dira (50) (62). Azaroan, Alemaniaren porrota gero eta nabariagoa da eta azaroaren 10etik aurrera, egunkarian batez ere gerraren inguruan publikatzen da, epidemiari buruzko berriak oso gutxi direlarik (65) (74) (81).

Urriaren hasieratik egunkarian pandemia hau sufritzen duen gehiengo langile-klasea dela salatzen da. Jende xumearen bizi baldintzek (etxe txikietan jende pilaketa handia, higiene gutxiago, ur eskasiak...) infekzioa errezago sakabantzen laguntzen dutela argi geratzen da (77) (120). Eibar, esate baterako, horren adibide bat da; bertan langile pobre asko bizi dira eta epidemiak oso gogor kolpatzen du (77).

Urriaren 8an Bizkaiara Ijito eta osasun egoera txarragotu dezaketen beste pertsona batzuen sarrera debekatzeko akordioa planteatzen da (56). Neurri honekin ikusten den bezala, epidemia egoera aprobetxatuz, kolektibo zapalduen bazterketak errezago eman daitezke.

Bukatzeko, aipatzekoa da nola jendartearen gehiengoaren artean larritasuna eta izua nagusitzen den bitartean, jendartearen beste proportzio batek epidemia egoera ukatzen duen, arazoa minimizatuz. (57) (121) Egoera berdinarekin bi ikuspuntu kontrajarri.

4.5.3. Koronabirusa

4.5.3.1. Ekonomia

Otsailean zehar Txinan fabrika ugari gelditzen dira, gehienbat autogintza eta jantzigintza sektorekoak eta horrek munduan fabrika batzuk gelditzen hasia ekartzen du; Txinatik ekarritako osagaiak falta dituztelako (184).

Martxoaren 10ean publikatutakoaren arabera, Koronabirusak gogor kolpatzen du petrolioaren merkatua. Epidemia kontrolatzeko neurriek eta aire trafikoaren jaitsierak kontsumoa jaisten dute eta ondorioz %20 inguru jaisten da prezioz (185).

Pandemiaren prebentzio atalean aipatu bezala, alarma egoera ezartzean premiazkoak diren saltokiak soilik mantentzen dira irekita eta Euskal Herriko enpresarik handienek ekoizpena eten dute (186). Neurri hauen inguruan eztabaida handia pizten da populazioan. Askoren ustez, osasuna beste ezeren gainetik dago eta neurriak ez hartzeak epe ertainera eta luzera ekonomian ondorio okerragoak utzi ditzake (186) (187).

Martxoaren 18an, Espainiako Gobernutik, jendartearen arazo ekonomikoak apaltzeko asmoz hainbat neurri hartzen dira; besteak beste (132):

- Beren etxebizitzaren hipoteka pagatzen ari direnek atzeratu ahal izango dituzte datozen hilabeteetan egokitzen zaizkien ordainketak..
- Argia eta Internet moztea debekatzen da.
- Egoera berria dela eta, etxean zaintza lanak egiteko beharra duten langileek lanaldia murrizteko eskubidea izango dute.
- Aldi baterako kaleratutako langile guztiek langabezia saria jaso ahal izango dute, beren jatorrizko diru saria gastatu gabe.

Hilabete bukaeran Espainiak beste neurria adierazten du; EAE-ko enpresek ezingo dute inor kaleratu COVID-19aren aitzakiapean (188).

Gainera, Eusko Jaurlaritzak Koronabirusaren krisiak ekonomian izan duen eragin «izugarriak» arintzeko, 300 milioi euroren aurrekontu bat onartzen du, enpresak laguntzeko eta herritarren beharrezan erantzuteko programak garatzeko (189).

Martxoan inoizko langabezia igoera handiena eman dela iragartzen da, 14.364 langilek galdu dute lana EAE eta Nafarroan. 2008ko krisiaren ondorengo hilabeteetan ere ez zen izan halako igoerarik (190).

Aurretik aipatu bezala, maiatzaren 2an, konfinamenduaren arintzearen lehenengo fasean sartzen da EAE. Bi hilabete itxita eman ondoren, denda, negozio txiki eta ostatuek irekitzen hasi ahalko dira. Hala ere, sektoreko patronaletako buruek uste dute Madrilek ezarritako baldintzekin zabaltzea onerako izan beharrean kalterako izan daitekeela eta diru eta lanpostu galerak iragartzen dituzte (191).

Bukatzeko, aipatzekoa da nola koronabirusaren krisiak kolpatzen duen lehen sektoreetarikoa turismoa den. Gainera, Sonia Perez Eusko Jaurlaitzako Turismo sailburuaren hitzen arabera, “sektore hau azkena izango da krisi honetatik ateratzen” (192).

Maiatzetik aurrera, ekonomiari buruzko albisteak oso ugariak dira.

4.5.3.2. Eragin soziala

Martxoak aurrera egin ahala, kasuen gorakadaren ondorioz EAE-n apirilaren 5ean egin behar ziren hauteskunde inguruko eztabaidak hasten dira. Alarma egoera ezarri ostean, Lehendakariak iragartzen du Eusko Legebiltzarrerako hauteskundeak atzeratzen direla (193).

Beste aurreko bi pandemiekin bezala, etxegabeek, etorkinek, adinekoek eta beste gizatalde babesgabeek krisiaren alderik makurrena pairatzen dute. Itxialdian hartutako neurriak kolektibo hauek aintzat hartu gabe hartu direla salatzen dute. Izan ere, elikagai bankuak ixten dira eta jendea etxean egotera derrigortu, etxerik ez duen jendea dagoenean (194).

Ricardo Hernandez Gaz Kalo, Nafarroako ijito elkarten lehendakaria den esanetan, koronabirusak eragindako albo kalteak askoz larriagoak izan dira gizartearen ertzetan bizi direnentzat (195).

Aipatzekoa da baita, koronabirusak eskolako lanak etxean egitera behartzen dituela ikasleak eta horrek zailtasunak areagotzen dituela, eta desberdintasun sozialak agerian utzi (196).

Martxoaren bukaeran, Bilboko San Frantzisko auzoa «militarizatu» dutela salatzen dute auzokideek. Gainera, Ertzainek buruko gaitz bat duen gazte bat jo eta atxilotu egin dutela eta haren ama ere jo, eta atxilo eraman dutela adierazten dute. Hiriko hainbat eragileek pandemiaren ondorioz, pertsona migratuez betetako auzo horretan «arrazakeria egoerak» salatzen dituzte (197).

Koronabirusaren pandemiak sortarazitako osasun mentaleko arazoaren inguruan mintzatzen da baita behin baino gehiagotan egunkarian. Pandemiak sortutako beldurra, familiar edo gertuko heriotzen doluak, kezka ekonomikoak, etorkizuneko ziurgabetasunak... etab izu eta antsietate handiak ekartzen ari dituela jende askorengan salatzen da (198).

Aipatzekoa da, osasun mental aedo arazo psikologikoen inguruko albisterik ez dela topatu beste pandemiaren inguruko bilaketetan.

Martxoak aurrera egin ahala, indarkeria matxistaren inguruan kezka agertzen dira egunkarian. Erakunde eta Instituzio desberdin etxean tratatu txarrak jasaten dituzten andreak erasotzaileekin itxita geratu izanaren kezka adierazten dute. Nafarroako Gobernuaren Berdintasunerako Institutuak, esaterako, biktimengan jartzen du begirada, eta bakartze garaian indarkeria matxistako kasuak gehitzeko arriskua dagoelakoan, kontzientziario kanpaina bat jartzen du martxan (199).

5. ONDORIOAK

Koleraren 1885. urteko olatuak, Espainiar Gripearen 2. olatuak eta COVID-19 are 1. olatuak arrasto handia utzi dute Euskadin eta baita Espainia eta mundu osoan ere. XIX., XX. eta XXI. mendeetan ematen dira, hurrenez hurren eta bat-batean Euskal Herria eta mundu osoan agertzen dira; lanean ikusi denez, milaka gaixo eta hildako utziz. Hiruretan, hasieratik larritasuna ezkututzen saiatzen dira Gobernu eta autoritate desberdinek; lasaitasun mezuak helaraziz jendarteari.

XIX. mendean dauden ezagutzak urriagoak eta ez hain zientifikoak dira XXI. mendean daudenekin alderatuta. Horrek eragina izan du birus eta gaixotasun hauen

inguruan egon diren teoria eta jakintzen inguruan. Kolerari dagokionez, esaterako, gaixotasunaren sorreraren inguruan indarrean egon diren teoria asko, XXI. mendearen ezagutzetarako ez hain zientifikoak direla ikusi da eta COVID-19aren kasuan Espainiar Gripearekin eta Kolerarekin konparatuta, prentsan informazio gehiago eta zehatzagoa egon da; eta informazio hori jendartera heldu da. Hori horrela, ondoriozta daiteke, mendeak pasa ahala, pandemiei buruzko ezagutzak ugariagoak eta zientifikoagoak izan direla.

Mendeak aurrera egin ahala pandemien hedapena azkarragoa dela ikusi da. Koleraren epidemia trenaren bitartez zabaltzen da Europa eta Espainiatik zehar; Espainiar Gripea 1. Mundu Gerra bukatzean dagoenean ematen da, tropen mugimenduei esker, besteak beste. COVID-19-aren kasuan, populazioaren mobilizazioa handiagoa da eta horrek suposatu du gaixotasunaren hedapena munduaren puntu batetik bestera oso azkarra izatea.

Epidemiologiari dagokionez, bildutako datuen arabera, Espainian, koleraren 1885.eko epidemian, koleraren olatu guztietatik hilkortasun gutxienetarikoa bat duen olatuan, gutxienez 82.619 hildako ematen dira. Hala ere, jakina da olatu honetan ematen diren hildakoak gehiago direla; izan ere, datu hau irailaren 1ean agertzen da Noticiero Bilbaíno egunkarian eta beraz, ez dira hurrengo egunetako hildakoak kontuan hartu. Gainera, aurretik aipatu bezala, koleraren datuak seguruenik errealitatearen azpitik daudela kontuan hartu behar da; garai horretan datuak biltzeko dauden zailtasunen ondorioz. Espainiar Gripearen 2. Olatuak Espainian 252.000 hildako uzten ditu eta Koronabirusaren 1. Olatuak 45.684. Hortaz, Espainiar Gripearen 2. olatuak eta Koleraren 1885.eko olatuak COVID-19aren 1. Olatua baino hilkortasun altuagoa izan du.

Hiru pandemietan osasun neurri orokor antzekoak hartzen dira; batez ere, garbiketarako indartzea (espazio publiko eta norberaren higieena) eta jende-metaketak (tabernak itxi, aforoak murriztu...) saihestea. Hala ere, aipatzekoa da, nahiz eta koronabirusaren zifrak hiru pandemietatik baxuenak izan, neurri askoz zorrotzagoak (konfinamendua, esaterako) hartu izan direla pandemia honetan. XXI. mendean, pentsaezina da jendea hiltzen uztea eta horri ez aurre egitea. Pandemiak behartu die

mundu osoko gobernu eta autoritateei ekonomia kapitalista salbatu edo bizitzak salbatzearen artean erabakitzen eta horren aurrean posizionatzen.

Hiru pandemia hauen tratamenduen inguruan, ikusi da sintomatikoa izan dela; ez baita aurkitu bakterio eta birus hauek erradikatzeko modurik, tratamenduen bidez. Hala ere, lehenengo bi pandemietan sendagai naturalagoak proposatu diren bitartean (teak, alkanforra, laudanoa, berakata...), COVID-19an zientifikoki ikertutako tratamenduak aipatzen dira.

Txertaketek pandemien erradikaziorako paper garrantzitsua jokatzen dute. Hiru pandemia hauek komunean dute, guztietan inokulazio prozedurak presente daudela. Koleraren kasuan Ferranen inokulazioak; gripean serum txertaketak eta koronabirusaren 1. olatuaren kasuan, txertaketen ikerketa oso azkarrak. Azken honen kasuan, azkartasun hori oso nabaria izan da; izan ere, 2020ko abendu bukaeran hasten da populazioa txertatzen, pandemiaren agerpenetik urte bat baino gutxiago pasatu denean.

Kudeaketari dagokionez, hiru pandemietan osasun-sistemaren kolapsoa eta mediku eta osasun langileen lan-karga handia ematen da. Hartutako neurriak, gainera, ez dira gai kolapso hori gelditzeko. Espazio berriak gaitzen dira (hala nola, ospitaleak, sorostetxeak) gaixoen zaindari eta oso garrantzitsua bilakatzen da gaixoen zaintza. Koleraren kasuan, zaintza lanen protagonistak dira hermanas de caridad deituriko emakumeak. Hiru pandemietan, gainera, (Espainiar Gripe eta COVID-19an bereziki) ikusten da, Estatuak gaixoen zaintza arazoari heltzeko gai ez dela. Horren ondorioz, herritar eta eragile desberdinak antolatzen dira; hala nola, gaixoei laguntzen erosketetan, diru-laguntzak ematen, umeak zaintzen...

Ikusten den bezala pandemia bati ez zaio bakarrik neurri indibidualekin aurre egiten, eta beraz, ez da bakarrik medikuen eta osasun langileen lana garrantzitsua. Gaixotasunaren kudeaketak bateratua izan behar du, osasun unibertala eta publikoa bermatuz, pertsona guztiei heldu ahal izateko.

Hiru pandemietan arazo ekonomiko handiak sortzen dira; enpresak itxi, merkataritza gelditu... Horrek populazioaren eta baita Estatuaren pobrezia ekartzen du. Gainera, nahiz eta hildako eta kutsatuen kasuak jaisten joan, ekonomiako kalteak nabariak dira denbora luzeagoan zehar. Arazoari aurre egiteko, hiru pandemietan gobernu eta

udalek laguntza ekonomikoak ematen dituzte. Kolera eta Espainiar Gripearean kasuan, instituzioek jendartea deitzen dute, ahal dutenek dirua emateko. Kontuan hartu behar da, XIX. eta XX. Mendean zergen ordainketa ez dela unibertuala (XXI. mendean bezala) eta ohikoa dela jendarte aberats eta noblea deitzea, dohaintzak egiteko.

Lan honen bidez, azterutako hiru pandemietan frogatzen da jende pobrea izan dela kaltetuena eta higiene-eskasiak hilkortasun handiagoa suposatzen duela; besteak beste, etxebizitza txikiagoetan eta pilatuago bizitzeagatik, elikadura okerragoa eta urriagoa izateagatik eskura, higiene pertsonalerako zailtasunak izateagatik...

Beste alde batetik, aipatzekoa da, pandemietan jendartea beldurrarekin dagoela eta egoera horretan, hiritarrak baldintza egokietan daudela autoritate eta agintariak agintzen dutena betetzeko, inolako protesta edo kritikarik gabe. Horregatik, erakundeek, Osasun agintariak eta gobernuak erantzukizun handia dute iragartzen dutenaren eta hartzen dituzten erabakien gainean.

Pandemiak osasun larrialdia suposatzen dute. Osasunaz ari garenean, ez dira soilik kontuan hartu behar birusak sortutako sintomak; hala nola, sukarra, pneumonia, nekea, beherakoak... Osasunak gorputzaren osotasuna barnebiltzen du eta beraz, burukoa ere bai. Historian zehar emandako pandemietan, kasu gutxi egin zaio buruko osasunari. COVID-19 kasuan, esaterako, instituzio eta erakunde gutxi posizionatu eta atera izan dira publikoki pandemiak osasun mentalean utzitako ondorioen inguruan hitz egitera. Gainera, prentsari dagokionez, COVID-19 pandemiako Berria egunkarian soilik aurkitu izan dira albisteak honen inguruan eta Kolera eta Espainiar Gripearean informazio bilketan ez da ezer topatu.

Bukatzeko, lan honen ikerketak erakutsi du COVID-19-aren pandemiak antzekotasun asko aurkezten dituela Espainiar Gripekoarekin; bai emandako sintomak eta bai kudeaketari dagokionez. Hala ere, COVID-19an konfinamenduak izandako efikazia hilkortasunaren jaitsieran edota txertaketen abiadurak, aurrerapauso bat suposatu du, beste pandemiekin konparatuta. COVID-19-ak hilkortasuna askoz baxuagoa izateaz gain, pandemia honetan pertsonen bizitzak erdigunean jartzeko ahalegina egin da. Hala ere, historian zehar emandako eboluzioa ikusita ez da azken pandemia izango eta beraz, lan handia dago etorkizunari begira.

Ikusi den bezala, kalte psikologikoak pandemien ondorio okerrenetariko bat izanik; aurkeztutako lan honek bidea ireki deizaieke beste lan batzuei, honetan gehiago murgiltzeko eta pandemiak osasun mentalean uzten dituzten ondorioen problematika azalerazteko.

6. BIBLIOGRAFIA

1. EITB. [Internet]. 2020. [Kontsulta: 2021eko otsailak 3]. Vamos a hacer historia. Pandemias. Eskuragarri:
<https://www.eitb.eus/es/television/programas/vamos-a-hacer-historia/capitulos-completos/>
2. Erkoreka A. La gripe española, 90 años después. El País. [Internet] 2009ko maiatzak 8. Eskuragarri:
http://sociedad.elpais.com/sociedad/2009/05/08/actualidad/1241733603_850215.htm
3. Erkoreka A. Una nueva historia de la gripe española. Paralelismos con la covid-19. Pamplona/Iruña: Lamiñarra; 2020.
4. Biblioteca Digital de España. [Internet]. Madrid: 1879 [Kontsulta: 2020ko azaroak 4] Hemeroteca Digital. El liberal. Eskuragarri:
<http://hemerotecadigital.bne.es/details.vm?lang=es&q=id:0001066755>
5. Erkoreka A. La pandemia de gripe española en el país vasco (1918-1919). Bilbao: Museo Vasco de Historia de la Medicina y de la Ciencia, 2006.
6. Gondra Rezola J. El Cólera de 1834 en Bilbao. Periódico Bilbao. 2006ko urria; Osasun zerbitzuak: 42.
7. Maradona Hidalgo JA. El cólera. Historia de las enfermedades infecciosas. Oviedo: Universidad de Oviedo; 2014. p. 237-41
8. Gondra Rezola J. Médicos itinerantes y epidemias. Periódico Bilbao. 2009ko azaroa; Osasun zerbitzuak: 42.
9. Erkoreka A. Epidemiak Euskal Herrian. OEE; 2008.
10. Bertrán Moya JL. El cólera. Historia de las epidemias: en España y sus colonias (1348-1919). Madrid: La esfera de los Libros; 2006. p. 143-56

11. Garcia-Sanz Marcotegui A. Notas sobre la evolución de la mortalidad en el país vasco durante el siglo XIX. Diciembre 1988. Historia Contemporánea núm 2. p. 201-14.
12. Ferreiro Ardións M. El cólera en las transformaciones del siglo XIX en Álava. La epidemia de 1834 [tesia]. Vitoria: Universidad del País Vasco; p.492-93
13. Gondra Rezola J. La Gripe Asiática. Periódico Bilbao. 2006ko martxoa; Osasun zerbitzuak: 36.
14. Vázquez-Espinosa E, Laganà C, Vazquez F. The Spanish flu and the fiction literatura. Spanish Society of Chemotherapy [Internet]. 2020 [kontsulta, 2021eko urtarrilak 8]; 33(5): 296-312.
15. Gondra Rezola J. Las primeras epidemias de gripe en Bilbao. Periódico Bilbao. 2008ko otsaila; Osasun zerbitzuak: 42.
16. Gondra J, Erkoreka A. El cuerpo médico municipal (1897-1937) y la pandemia de gripe española en Bilbao (1918-1920) [Internet]. 2010 [kontsulta, 2020ko otsailak 6]; 21: 139-152.
17. Organización Mundial de la Salud [internet]. 2020. [Kontsulta: 2021eko martxoak 20] Enfermedad por coronavirus (COVID-19) Eskuragarri:
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
18. Organización Mundial de la Salud [internet]. 2020. [Kontsulta: 2021eko martxoak 20] COVID-19: cronología de la actuación de la OMS. Eskuragarri:
<https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
19. INE [internet]. Defunciones por covid-19, virus identificado y virus no identificado (sospechoso). Enero a mayo 2020. [Kontsulta: 2021eko otsailak 22] Eskuragarri:
<https://www.ine.es/dynt3/inebase/es/index.htm?padre=7615&capsel=7613>
20. Noticiero Bilbaíno. 1885eko maiatzak 8. Orrialdeak: 1-3. Eskuragarri:
<http://www.liburuklik.euskadi.eus/handle/10771/11786>
21. Noticiero Bilbaíno. 1885eko uztailak 6. Orrialdeak: 1-2. Eskuragarri: Ibidem.

22. Noticiero Bilbaíno. 1885eko abuztuak 19. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
23. Noticiero Bilbaíno. 1885eko abuztuak 4. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
24. Noticiero Bilbaíno. 1885eko abuztuak 18. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
25. Noticiero Bilbaíno. 1885eko uztailak 6. Orri: 1. Eskuragarri: Ibidem.
26. Noticiero Bilbaíno. 1885eko uztailak 27. Orri: 1. Eskuragarri: Ibidem.
27. Noticiero Bilbaíno. 1885eko uztailak 23. Orri: 1-2. Eskuragarri: Ibidem.
28. Noticiero Bilbaíno. 1885eko uztailak 24. Orri: 1. Eskuragarri: Ibidem.
29. Noticiero Bilbaíno. 1885eko uztailak 29. Orri: 1-2. Eskuragarri: Ibidem.
30. Noticiero Bilbaíno. 1885eko abuztuak 3. Orri: 1. Eskuragarri: Ibidem.
31. Noticiero Bilbaíno. 1885eko abuztuak 10. Orri: 1. Eskuragarri: Ibidem.
32. Noticiero Bilbaíno. 1885eko abuztuak 11. Orri: 1-2. Eskuragarri: Ibidem.
33. Noticiero Bilbaíno. 1885eko abuztuak 13. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
34. Noticiero Bilbaíno. 1885eko abuztuak 26. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
35. Noticiero Bilbaíno. 1885eko irailak 1. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
36. Noticiero Bilbaíno. 1885eko irailak 9. Orri: 1-2. Eskuragarri: Ibidem.
37. Noticiero Bilbaíno. 1885eko irailak 10. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
38. Noticiero Bilbaíno. 1885eko irailak 19. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
39. Noticiero Bilbaíno. 1885eko irailak 22. Orri: 1-2. Eskuragarri: Ibidem.
40. INE [internet]. Cifras oficiales de población resultantes de la revisión del Padrón municipal a 1 de enero. Municipio: 01033 Lapuebla de Labarca. [Kontsulta: 2021eko martxoak 4] Eskuragarri:
<https://www.ine.es/intercensal/intercensal.do?search=1&cmbTipoBusq=0&textoMunicipio=Lapuebla%20de%20Labarca>
41. Noticiero Bilbaíno. 1885eko irailak 29. Orri: 1. Eskuragarri: Ibidem.
42. Noticiero Bilbaíno. 1885eko urriak 3. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
43. Noticiero Bilbaíno. 1885eko urriak 6. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.

44. Noticiero Bilbaíno. 1885eko urriak 28. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
45. El liberal. 1918ko ekainak 25. Orri: 1-4. Eskuragarri:
<http://www.liburuklik.euskadi.eus/handle/10771/11967>
46. El liberal. 1918ko uztailak 24. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
47. El liberal. 1918ko irailak 28. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
48. El liberal. 1918ko irailak 30. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
49. El liberal. 1918ko urriak 18. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
50. El liberal. 1918ko urriak 1. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
51. El liberal. 1918ko urriak 23. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
52. El liberal. 1918ko urriak 19. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
53. El liberal. 1918ko urriak 20. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
54. El liberal. 1918ko urriak 22. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
55. El liberal. 1918ko irailak 29. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
56. El liberal. 1918ko urriak 8. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
57. El liberal. 1918ko urriak 16. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
58. El liberal. 1918ko urriak 21. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
59. El liberal. 1918ko urriak 24. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
60. El liberal. 1918ko urriak 25. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
61. El liberal. 1918ko urriak 29. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
62. El liberal. 1918ko urriak 31. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
63. El liberal. 1918ko urriak 17. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
64. El liberal. 1918ko urriak 27. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
65. El liberal. 1918ko azaroak 11. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
66. El liberal. 1918ko azaroak 14. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
67. El liberal. 1918ko urriak 4. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.

68. El liberal. 1918ko urriak 14. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
69. El liberal. 1918ko urriak 15. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
70. El liberal. 1918ko urriak 11. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
71. El liberal. 1918ko azaroak 13. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
72. El liberal. 1918ko urriak 17. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
73. El liberal. 1918ko urriak 30. Orri: 2-6. Eskuragarri: Ibidem.
74. El liberal. 1918ko azaroak 4. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
75. El liberal. 1918ko urriak 2. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
76. El liberal. 1918ko urriak 19. Orri: 1. Eskuragarri: Ibidem.
77. El liberal. 1918ko azaroak 2. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
78. El liberal. 1918ko azaroak 3. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
79. El liberal. 1918ko azaroak 1. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
80. El liberal. 1918ko azaroak 8. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
81. El liberal. 1918ko azaroak 10. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
82. Aldama Z. Kaosaren birusa. Berria egunkaria. 2020ko urtarrilak 24. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-01-24>
83. Ansa MP. Iraola A. Gipuzkoan eta Araban. Berria egunkaria. 2020ko otsailak 29. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-02-29>
84. Iraola A. Birusaren hedapena eteteko, Osakidetzako egun langile bakartu behar izan dituzte. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 4. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-04>
85. Iraola A. Epidemia ja pandemia dela esan du OMEk. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 12. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-12>
86. Bastida Alzpuru J. Koronabirus berriak Txinan hildakoen kopurua 213ra igo da. Berria egunkaria. 2020ko otsailak 1. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-02-01>

87. Galarraga Aiestaran A. Sukarra, COVID-19aren adierazlea. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 1. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-01>
88. Basaras Ibarzabal M. Sistema immune indartsua. Berria egunkaria. 2020ko apirilak 1. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-04-01>
89. Basaras Ibarzabal M. Plasma hiperinmunea. Berria egunkaria. 2020ko Apirilak 10. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-04-10>
90. Bastida Alzpuru J. Koronabirusa kutsakorra da sintomak agertu aurretik ere. Berria egunkaria. 2020ko urtarrilak 28. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-01-28>
91. Bastida Alzpuru J. Koronabirusagatik Nazioarteko larrialdia ezarri du OMEk. Berria egunkaria. 2020ko urtarrilak 31. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-01-31>
92. Bastida Alzuru J. Koronabirusak kutsatzeko arriskua koska bat igo dute: moderatu-handia da. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 3. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-03>
93. Berasategi Otamendi G. Kutsatze azkar baten kronika. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 15. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-15>
94. Erroma. Italian 2500 dira hildakoak, eta Espainian 500. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 18. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-18>
95. Goikoetxea G. Gaixotzera bidaltzen gaituzte. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 21. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-21>
96. Berasategi Otamendi G. Italiak ia 1.000 hildako eta 6.000 gaixo gehiago zenbatu ditu 24 orduan. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 28. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-28>
97. Berasategi Otamendi G. Batzuk eusten, besteak okertzen. Berria egunkaria. 2020ko apirilak 14. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-04-14>
98. Iraola A. Urdaieta Lete, I. Koronabirusa eta pneumonia zituen 82 urteko gizon bat hil da Bizkaian. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 5. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-05>

99. Urdaieta Lete I. Adinekoen zentroetara ere begira. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 7. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-07>
100. Esnada E. Alarma egoera ezarri du Sanchezek, eta osasun-larrialdia urkulluk. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 14. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-14>
101. Urain JO. Erizain bat hil da COVID-19ak jota, astebete erietxeratuta egon eta gero. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 20. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-20>
102. Ansa MP. COVID-19 gripeak baino gaixo gehiago hil ditu erietxeetan. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 24. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-24>
103. Asensio Lozano M. Zenbaki larriak utzi arren, gaitza egonkortzen ari da, osasun arduradunen ustez. Berria egunkaria. 2020ko apirilak 3. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-04-03>
104. Txoperena Iribarren MA. Larretxa, A. Itxaropentsu daude Nafarroak Gobernua eta Eusko Jauriaritza. Berria egunkaria. 2020ko apirilak 5. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-04-05>
105. Ansa MP. Koronabirusak apirilean hildako erien %62 zahar-etxeetan bizi ziren. Berria egunkaria. 2020ko apirilak 17. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-04-17>
106. Urdaieta Lete I. Urain, JO. Arau eta fase arteko zalantzak. Berria egunkaria. 2020ko maiatzak 12. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-05-12>
107. Noticiero Bilbaíno. 1885eko uztailak 3. Orri: 1. Eskuragarri: <http://www.liburuklik.euskadi.eus/handle/10771/11786>
108. Noticiero Bilbaíno. 1885eko uztailak 8. Orri: 2-3. Eskuragarri: Ibidem.
109. Noticiero Bilbaíno. 1885eko uztailak 11. Orri: 2-3. Eskuragarri: Ibidem.
110. Noticiero Bilbaíno. 1885eko abuztuak 7. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
111. Noticiero Bilbaíno. 1885eko abuztuak 5. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
112. Noticiero Bilbaíno. 1885eko abuztuak 28. Orri: 2-3. Eskuragarri: Ibidem.

113. Noticiero Bilbaíno. 1885eko uztailak 25. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
114. Noticiero Bilbaíno. 1885eko uztailak 10. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
115. Noticiero Bilbaíno. 1885eko uztailak 22. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
116. Noticiero Bilbaíno. 1885eko abuztuak 14. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
117. Noticiero Bilbaíno. 1885eko uztailak 28. Orri: 1. Eskuragarri: Ibidem.
118. Noticiero Bilbaíno. 1885eko uztailak 31. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
119. Noticiero Bilbaíno. 1885eko abuztuak 27. Orri: 1-2. Eskuragarri: Ibidem.
120. El liberal. 1918ko urriak 6. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
121. El liberal. 1918ko urriak 9. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
122. El liberal. 1918ko urriak 12. Orri: 2-3. Eskuragarri: Ibidem.
123. El liberal. 1918ko irailak 25. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
124. El liberal. 1918ko azaroak 12. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
125. El liberal. 1918ko urriak 10. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
126. El liberal. 1918ko urrailak 3. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
127. El liberal. 1918ko urriak 26. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
128. El liberal. 1918ko urriak 23. Orri: 1-4. Eskuragarri: Ibidem.
129. Elizegi Egilegor A. Izua zabaltzen ari den birusa. Berria egunkaria. 2020ko urtarrilak 26. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-01-26>
130. Sagarzazu J. Langileei tenperatura neurtzen. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 13. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-13>
131. Martin X. Industria geratzen hasi da. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 17. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-17>
132. Martin X. Espainiaren BPGaren %20 adinako funts bat jarri du martxan Madrilek. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 18. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-18>

133. Sagarzazu J. Konfinamendu osoa. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 29. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-29>
134. Senar J. Ekaitzaren aurrean babes bila. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 17. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-17>
135. Ramirez de Okariz Kortabarria A. Hil ondoren ere neurriak. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 27. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-27>
136. Gasteiz. Araban ez da elizkizunik izango apirilaren 3ra arte. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 13. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-13>
137. Susaeta I. Gasteizko hezkuntza zentroyen jarduera eten du Eusko Jaurlaritzak. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 10. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-10>
138. Iraola A. Senar J. Orain eskolak eten dituzte Arabako eskola denetan eta Balmasedakoetan. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 12. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-12>
139. Urain JO. Eskola jarduera ororen etenaldia Euskal Herri osora zabaldu dute. 2020ko martxoak 13. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-13>
140. Gasteiz. Eskolak “besterik adierazi arte” itxi ditu Jaurlaritzak. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 19. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-19>
141. Begibistain E. Eskolak utsik, pantailak prest. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 14. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-14>
142. Urain JO. EHUK uztailaren 6tik 8ra egingo du selektibitatea; ekaina amaieran NUPk. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 26. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-26>
143. Urdaieta Lete I. Konfinamendua apirilaren 15era luzatuko dute Ipar Euskal Herrian. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 27. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-27>
144. Basaras Ibarzabal M. Diagnostikorako test-en esanahia. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 27. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-27>

145. Teyseyre Koskarat O. Sare sozialak bakardadean. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 28. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-28>
146. Ramirez de Ortiz Kortabarria A. Kalea behar, barrua husteko. Berria egunkaria. 2020ko apirilak 2. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-04-02>
147. Iraola A. Madrilek bi astez luzatu du itxialdia baina zirrikitu bat ireki die haurrei. Berria egunkaria. 2020ko apirilak 19. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-04-19>
148. Alberdi I. Euskal Unibertsitateek online amaituko dute euren ikasturtea. Berria egunkaria. 2020ko apirilak 9. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-04-09>
149. Urdaieta Lete I. Ikasle gehienek ikasturtea gainditzeko irizpidea eman die Madrilek erkidegoei. Berria egunkaria. 2020ko apirilak 16. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-04-16>
150. Tubia I. Bertan behera San Fermin. Berria egunkaria. 2020ko apirilak 22. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-04-22>
151. Senar J. Ezingo da probintzia batetik bestera mugitu ekainaren amaierara arte. Berria egunkaria. 2020ko apirilak 29. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-04-29>
152. Begibistain E. Haurren itxialdia arintzeko galdegin dute hainbat eragileek. Berria egunkaria. 2020ko apirilak 15. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-04-15>
153. Agirre Larretxea A. Asensio Lozano, M. Ordubetez eta jolastera. Berria egunkaria. 2020ko apirilak 24. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-04-24>
154. Hermosilla G. Zama arintzeko eguna. Berria egunkaria. 2020ko maiatzak 2. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-05-02>

155. Urdaieta Lete I. Ordoñez Garmendia J. Madrilek ilaren 24ra arte luzatu du alarma egoera, EAJ-ren babesari esker. Berria egunkaria. 2020ko maiatzak 7. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-05-07>
156. Begibistain E. Neurri murriztaileagoak ezarri dituzte Araba, Bizkai eta Gipuzkoan. Berria egunkaria. 2020ko maiatzak 10. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-05-01>
157. Senar J. Saltokiak. Kexka aurrera begira. Berria egunkaria. 2020ko maiatzak 12. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-05-12>
158. Urdaieta Lete I. Ezohiko itzulera, zorrotz. Berria egunkaria. 2020ko maiatzak 26. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-05-26>
159. Biain A. Gasteiz. Martxan, erdixka. Berria egunkaria. 2020ko maiatzak 26. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-05-26>
160. Basaras Ibarzabal M. Arnastuz soilik. Berria egunkaria. 2020ko apirilak 8. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-04-08>
161. Ostolaza P. Gaurtik aurrera maskara derrigorrez erabili beharko da Hego Euskal Herrian. Berria egunkaria. 2020ko maiatzak 21. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-05-21>
162. Goikoetxea J. Araba, Bizkai eta Gipuzkoa artean ibili ahalko da astelehenetik aurrera. Berria egunkaria. 2020ko ekainak 6. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-06-06>
163. Ostalaza P. Ondo bidean, Jaurlaritzak etzi indargabetuko du alarma egoera. Berria egunkaria. 2020ko ekainak 17. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-06-17>
164. Noticiero Bilbaíno. 1885eko uztailak 18. Orri: 1-2. Eskuragarri: Ibidem.
165. Noticiero Bilbaíno. 1885eko uztailak 19. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
166. Hermanas Hospitalarias [internet]. 2015. [Kontsulta: 2021eko otsailak 2]. Junio 1885 In Memoriam. Eskuragarri: <https://www.hospitalarias.org/junio-1885-in-memoriam/>
167. Noticiero Bilbaíno. 1885eko abuztuak 22. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.

168. El liberal. 1918ko urriak 28. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
169. Bilbaopedia [Internet]. Bilbao: UPV/EHU eta Bilboko Udala; 2013- 2014 [kontsulta, 2020ko martxoak 20]. Casas y cuartos de socorro municipales. Eskuragarri:
<http://www.bilbaopedia.info/las-casas-cuartos-socorro-municipales>
170. Irada A. Zazpi erantzun epidemia hobeto ulertzeko. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 7. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-07>
171. Goikoetxea J. Zientzia, presaka. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 29. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-29>
172. Basaras Ibarzabal M. COVID-19 kontrako txertoa, noizko? Berria egunkaria. 2020ko martxoak 20. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-20>
173. Basaras Ibarzabal M. Taldeko inmunitatea. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 29. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-29>
174. Berasategi Otamendi G. Txertoaren Nazioarteko funtserako 7.400 milioi euro bildu ditu Bruselak. Berria egunkaria. 2020ko maiatzak 5. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-05-05>
175. R.K A. Hegoaldean gaur hasiko dira txertoak jartzen, zahar-etxeetan. Ostalaza P. Ondo bidean, Jaurlaritzak etzi indargabetuko du alarma egoera. Berria egunkaria. 2020k abenduak 27. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-12-27>
176. Irada A. Lanaren parte dute ezinegona. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 11. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-11>
177. Ostalaza P. Gainezka egin dute telefonoek. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 13. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-13>
178. Begiristain E. Gainezka, eta premiak dituztela. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 18. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-18>
179. Asensio Lozano M. Zaintza komunitatean bideratuz. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 18. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-18>

180. Urdaieta Lete I. Mugimendu feministak mahai bat sortuko du zaintzari heltzeko. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 17. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-17>
181. Ramirez de Okariz Kontabarria A. Mugimendu feministak krisi mahai bat osatuko du, zaintza ez kolapsatzeko. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 22. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-22>
182. Noticiero Bilbaíno. 1885eko uztailak 2. Orri: 1-3. Eskuragarri: <http://www.liburuklik.euskadi.eus/handle/10771/11786>
183. Noticiero Bilbaíno. 1885eko abuztuak 6. Orri: 1-3. Eskuragarri: Ibidem.
184. Aldama Z. Ekonomia kutsatua. Berria egunkaria. 2020ko otsailak 29. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-02-29>
185. Aranburu I. Koronabirusak eta precio gerrek upelaren salneurria amildu dute. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 10. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-10>
186. Martin X. Industria geratzen hasi da. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 17. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-17>
187. Orraiz I. Gobernuak orain hasi dira arazoa ulertzen, birusa zabaldu denean. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 28. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-28>
188. Sagarzazu J. Madrilek kaleratzeak zailduko ditu alarma egoerak iraun bitartean. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 28. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-28>
189. Lasa I. Aldundiek zergak atzeratu eta itzulketak aurreratuko dituzte, autonomoei begira. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 18. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-18>
190. Aranburu I. Krisiaren lehen kolpeak 14.364 langile gehiago ekarri ditu. Berria egunkaria. 2020ko apirilak 3. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-04-03>

191. Lasa I. Neurriekin mugatutako enpresek mailaka utz ditzakete erregulazioak. Berria egunkaria. 2020ko maiatzak 2. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-05-02>
192. Martin X. Turismoaren argazki negargarria. Berria egunkaria. 2020ko apirilak 5. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-04-05>
193. Esnada E. Bozak bertan behera uzteari buruz, lege hutsunea dago eta aurrekaririk ez. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 12. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-12>
194. Urdalleta Lete, I. “Kontzientzia hartuta ez dela bi asterako, positiboa izan daiteke”. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 19. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-19>
195. Orzaiz J. Bi asteotan desegin daitezke elkarbizitzan eginiko urrats guztiak. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 20. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-20>
196. Goikoetxea G. Etxea ikasgela. Berria egunkaria. 2020ko apirilak 5. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-04-05>
197. Hermosilla G. Bilboko San Frantzisko “militarizatu” dutela salatu dute auzokideek. Berria egunkaria. 2020ko martxoak 31. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-03-31>
198. Iraola A. Larritzeko motibo asko, denak batera. Berria egunkaria. 2020ko apirilak 24. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-04-24>
199. Asensio Lozano M. Etxea abaro ez denean. Berria egunkaria. 2020ko apirilak 2. Eskuragarri: <https://www.berria.eus/berria-pdfn/2020-04-02>