

Resum

Els virus han coexistit amb la vida cel·lular des dels inicis de l'evolució, i molt probablement són una conseqüència inevitable del mateix procés evolutiu. Els virus són acel·lulars i només poden multiplicar-se dins d'una cèl·lula. Malgrat la seva senzillesa, mostren una gran diversitat. A tots els ambients en què s'han estudiat són els éssers més abundants. Com en el cas de l'agent causal de la COVID-19, el SARS-CoV-2, alguns virus solen aparèixer com a patògens emergents, com a conseqüència d'alguna o algunes mutacions que els permeten infectar cèl·lules d'un nou hoste. La informació disponible fins al moment indicaria que aquest virus té l'origen en ratpenats, passant possiblement per un hoste intermediari sense identificar a hores d'ara.

La COVID-19 afecta les vies respiratòries superiors, a banda dels pulmons, i això fa que aquest nou coronavirus sigui més contagiós. La ràpida extensió global dels casos d'infecció pel nou SARS-CoV-2 inicialment detectats a Wuhan (Xina) ha fet que la pandèmia de COVID-19 se situï entre les deu amb més morts de la història documentada de la humanitat. El focus principal d'interès és la relació entre el paràsit i nosaltres, però el problema sanitari no es pot resoldre sense considerar aspectes no sols mèdics sinó també veterinaris i ecològics. La pandèmia de COVID-19 només es pot entendre en el context de les poblacions humanes actuals, l'abundància dels seus membres, les grans desigualtats i un context de globalització i gran mobilitat que han fet néixer el concepte de *One Health*, que inclou les qüestions de salut i ecològiques globals. El mal ús del sòl i de l'energia, la pressió humana sobre els ecosistemes, la mercantilització de l'aigua, la proliferació de viatges a llarga distància i moltes altres pràctiques habituals generen problemes de salut pública de gran abast i faciliten l'expansió de les epidèmies. Allò que és normal està sacrificant l'habitabilitat del planeta. Al mateix temps, sense les ciutats, per la mateixa concentració de talent i infraestructura, no s'entendria la

velocitat amb què s'ha aconseguit inventar i produir vacunes en aquesta pandèmia.

Europa, després d'almenys tres onades epidèmiques, inclou alguns dels països amb les majors taxes d'incidència acumulada de casos i de defuncions. D'una manera semblant, els països que han prioritzat l'ús de tecnologies digitals per a la identificació i el seguiment de casos i contactes han mostrat un control més efectiu, i en destaquen alguns d'asiàtics. A Espanya, Catalunya, juntament amb Madrid, va ser de les comunitats autònomes que van rebre més l'impacte en la primera onada, tot i que després ha mantingut, amb variacions temporals, posicions més intermèdies. I això en un context de gestió pandèmica marcat per la precarietat dels sistemes d'informació epidemiològica autonòmics i estatals, especialment pel que fa a la manca de digitalització i d'eines analítiques adequades.

L'avaluació global del resultat assolit fins ara amb l'ús de les *apps* per al rastreig de contactes es considera insatisfactòria. El motiu principal és que el grau d'adopció ha estat molt inferior al necessari per tenir un impacte significatiu en la propagació de la pandèmia. Alhora, la identificació de contactes no és prou precisa. S'han observat efectes beneficiosos, però de moment es consideren insuficients per justificar l'esforç esmerçat en el seu desenvolupament i la seva implantació. Concretament, l'ús massiu de la geolocalització via telèfon mòbil per lluitar contra la COVID-19 ha estat molt eficaç a la Xina, a Corea del Sud i en d'altres països asiàtics. Ara bé, la geolocalització xoca amb els principis de l'RGPD. I això passa en un context de gestió pandèmica marcat per la precarietat dels sistemes d'informació epidemiològica autonòmics i estatals, especialment pel que fa a la manca de digitalització i d'eines analítiques adequades.

S'han emprat diferents models matemàtics per tractar d'analitzar i predir l'evolució de la pandèmia i els efectes que podrien tenir diferents tipus de mesures. Cal ser conscients que aquests models depenen, d'una banda, de les suposicions que es fan sobre els factors que intervenen en la seva evolució; això implica un grau important de simplificació. Però, d'altra banda, depenen també de la qualitat de les dades disponibles, que en molts casos han estat parcials, i no hem disposat de sistemes homogenis arreu del món. Les mesures restrictives tenen moltes conseqüències, més enllà del benefici en termes epidemiològics. Afecten la llibertat de moviment o de trobada de les persones, tenen efectes econòmics sobre molts sectors i moltes famílies, i també conseqüències en l'àmbit educatiu o emocional, per posar-ne alguns exemples. Per tant, és important que qualsevol d'aquestes mesures tingui una justificació objectiva al darrere, i que pugui explicar-se en aquests termes a la societat. En aquest punt és on la comunicació de les dades pren una rellevància especial. Cal comunicar de forma adequada la situació epidemiològica i les tendències a l'entorn on es prenen les decisions, però també a la població general. La comunicació d'aquestes dades esdevé una eina

imprescindible per justificar la presa de les mesures, però també per conscienciar la població de la importància del seu seguiment.

Davant l'amenaça vital i global que es va percebre des de l'inici de la pandèmia, molts investigadors de tot el món es van posar en marxa febrilment per intentar trobar remeis terapèutics que permetessin salvar el màxim possible de vides. Entre els resultats positius d'aquest esforç, cal destacar en primer lloc la generació i l'avaluació de vacunes altament efectives i prou segures en un temps realment molt curt, la qual cosa contribuirà de manera decisiva al control progressiu de la pandèmia. Igualment, s'ha pogut determinar l'eficàcia d'alguns tractaments (per ex., la dexametasona) i la desfavorable relació entre beneficis i riscos d'altres medicaments (per ex., la hidroxicloroquina), mentre que la resta de teràpies, de moment, semblen tenir com a molt una eficàcia limitada. Globalment, s'ha posat en valor la importància de la recerca científica per donar respostes vàlides a molts dels reptes plantejats, i en el camp de l'avaluació terapèutica s'ha divulgat a la població la necessitat de comparar els tractaments o les vacunes mitjançant assaigs clínics, els quals, per tant, han quedat en certa manera revalorats. Com a conseqüència de la situació produïda, la majoria dels efectes terapèutics derivats de la recerca mèdica s'han exagerat substancialment. Probablement, un excessiu nombre de descobriments científics prometedors no acaben de complir ni de bon tros les expectatives creades. Des d'un punt de vista pràctic, això s'ha traduït en una incorporació molt erràtica, interessada i variable dels nous tractaments, amb una notable sobrevaloració dels seus beneficis que ha generat la consegüent sobreutilització, acompanyada d'una subvaloració dels seus efectes adversos i dels costos associats.

Les pandèmies han estat una constant durant la història humana. Les epidèmies, i especialment la pesta, van adquirir una dimensió al·legòrica, el quart genet de l'Apocalipsi en els textos bíblics, que assotaven implacables en onades pandèmiques les poblacions antigues i medievals. El desastre demogràfic i econòmic provocat per la pesta negra a mitjan segle XIV va ser un important factor de canvi social a Europa. I, si ho mirem bé, tret de les atencions hospitalàries, amb els medicaments i les vacunes que els professionals ens administren (i que són fonamentals per evitar la catàstrofe), per frenar la COVID-19 i minorar el contagi hem hagut d'adoptar i adoptem mesures de confinament i altres no gaire diferents de les que els metges de fa cents d'anys recomanaven.

L'èxit en la gestió política de la pandèmia actual depèn de l'eficiència del sistema de salut; i, també, de la producció de vacunes. Els sistemes de salut a Europa —i a bona part del món— són fruit de les polítiques públiques d'estat de benestar que es van escampar a partir del programa keynesià en acabar la Segona Guerra Mundial. Abans no es podia parlar pròpiament de sistemes de salut, ni tan sols d'administració sanitària, per fer front a la gestió coordinada d'emergències globals. A més, els sistemes sanitaris es van configurar com a instruments de

polítiques nacionals, per fer efectiu el dret a la salut reconegut en les constitucions dels països democràtics. La crisi de 2008 va impulsar polítiques d'austeritat que van deteriorar el sistema sanitari públic i van impulsar processos de privatització assistencial. Pot haver estat una estratègia equivocada, que ha fet més vulnerable el sistema públic en situacions de gran estrès com l'actual. Caldrà revisar molts plantejaments i pensar la salut com a fenomen global, reforçar la cooperació internacional i reorientar el sistema sanitari fent-lo més flexible, dinàmic i adaptable a demandes canviants. La rigidesa del model d'especialització i la compartimentació de l'assistència hospitalària en són un obstacle. El model actual de generació de coneixement i la gestió de les patents no s'adapten bé a la universalitat d'accés als medicaments.

La pandèmia també ha posat en relleu la greu manca d'equitat global. Segons l'OMS, fins al febrer de 2021 deu països rics havien acaparat un 75% de les vacunes. Uns 130 països, on viuen més de 2.500 milions de persones, no n'havien rebut cap. Els països rics aporten finançament a Covax, el mecanisme creat per garantir un accés global a les vacunes, però alhora acaparen les vacunes. Les vacunes han estat desenvolupades sobre la base de resultats d'investigació bàsica finançats majoritàriament amb fons públics. El seu ràpid procés de desenvolupament i manufactura ha estat possible mercès a les injeccions de milers de milions d'euros del pressupost públic, i a una expectativa de mercat garantida que pot tenir continuïtat si en el futur cal repetir anualment la vacunació massiva contra la COVID-19. Com és possible que en una situació de pandèmia global les patents siguin propietat de les companyies fabricants de vacunes?

En definitiva, mai no s'havia anat tan ràpid en la resposta científica i sanitària (el fet que en cosa de mesos es disposi d'un bon catàleg de vacunes, molt eficaces i segures, en seria l'exemple), però segurament tampoc mai no s'havien posat tant en tensió les relacions entre científics, polítics i mitjans de comunicació. El fet és que la manca d'aprenentatge, sumada a l'extraordinària pressió ambiental, ha propiciat l'agudització de diversos conflictes de rols entre aquests tres grans actors: científics aprofitant-se superbament del protagonisme ofert per les talaies dels mitjans de comunicació, polítics escudant-se en científics per defugir la responsabilitat en la presa de decisions i periodistes convertits en prescriptors del que han de fer uns i altres. A la comunitat científica li pertoca vindicar els valors de la responsabilitat professional i de les bones pràctiques científiques. La preservació de la integritat científica ha passat a un primer pla després de de les tensions de tota mena que el sistema científic ens ha mostrat en temps tan excepcionals.

Ben a l'inici de la pandèmia vàrem tenir la trista constància que les persones de més edat, que estaven en residències i institucions sociosanitàries, eren el grup més vulnerable i majoritàriament no disposaven de suficients recursos sanitaris per a una correcta assistència, i aquest fet, juntament amb l'evidència que el factor edat

era una dada de mal pronòstic per a la COVID-19, va fer que la mortalitat en aquest col·lectiu fos la més elevada. Cal afegir que no disposàvem d'una organització de salut pública moderna, coordinada, amb protocols d'actuació actualitzats i amb suficients recursos, una part molt important de tot sistema sanitari, per poder actuar com a portaveu i fer una medicina preventiva eficaç i de qualitat.

S'ha demostrat que les polítiques de finançament i les retallades en el sistema sanitari públic dels últims quinze anys han comportat un infrafinançament que ha posat en perill la solvència del sistema, amb estructures sanitàries deficientes i una atenció primària poc dotada. Tenim també un sector sociosanitari feble, amb un sector social amb poca coordinació amb l'atenció primària, que ha donat lloc a una qualitat disminuïda a les residències de gent gran. Cal una millor coordinació entre l'assistència primària i la sociosanitària amb una direcció única. Finalment, l'excel·lència dels professionals sanitaris s'ha posat de manifest amb la seva capacitat d'adaptació a les necessitats del sistema i la seva entrega i el seu esforç. Però també s'ha destacat la mala planificació de les necessitats dels professionals i de determinades especialitats, així com l'escassa retribució d'aquells comparativament amb els països del nostre entorn. Es fa necessària una planificació de les necessitats dels professionals i una millora de les polítiques de personal.

La pandèmia ha estat un xoc que ha posat a prova la resistència de tot el sistema sanitari. Des de l'inici de la crisi es va fer evident que el sistema no estava prou preparat i que tenia una cadena de comandament deficient. El sistema de control epidemiològic espanyol, sotmès a fortes pressions governamentals inicials, no va poder identificar els riscos del virus i no va donar l'alarma a temps. Quan es van elaborar els plans de contingència, van ser tardans: un cop imposades les primeres restriccions, la situació ja era molt difícil de gestionar. Les evidències recents han posat en relleu el paper fonamental que han tingut polítiques com les mesures de distanciament social o les prohibicions de viatjar durant l'evolució de la pandèmia des de la seva aparició, subratllant la importància de les intervencions oportunes.

Amb motxilles ètiques exercim la nostra activitat assistencial amb la màxima qualitat possible. Però la sobtada irrupció de la pandèmia del SARS-CoV-2 ha omplert els nostres centres de primària i un gran nombre de malalts de COVID-19 han ingressat als hospitals, tant a planta com a les UVI o Unitats de Vigilància (o Cures) intensives, col·lapsant-los i deixant-los sense els mitjans necessaris per atendre'ls de manera completa a ells i als familiars, deixant els malalts en soledat, sense acompanyants, morint sols i, a més, amb el perill que els membres del personal sanitari fossin contagiats i agafessin la malaltia i poguessin encomanar-la a familiars i amics. Els principals debats i problemes bioètics que han sorgit es poden dividir en problemes directament assistencials, problemes epidemiològics, relacionats amb la prevenció i amb l'aplicació de la vacuna, i problemes de la

recerca clínica. Davant el problema de la distribució de recursos limitats, la qüestió de la justícia ens demana prioritzar el tractament i adreçar-los amb criteris de màxima eficàcia terapèutica. En les societats del coneixement, tecnològiques i accelerades s'han de posar límits a l'accés al recursos mèdics; senzillament, no pot ser tot per a tots, ja i amb la màxima qualitat. Per a això serveixen els criteris, per discernir, per explicar en raó de què es prenen decisions. No es tracta, en la deliberació ètica, de protocols, d'algoritmes, ni de loteria, sinó de sospesar i arribar a certs equilibris reflexius entre els drets en joc, els procediments viables i les conseqüències.

L'actual pandèmia ha actuat com a accelerador d'una sèrie de tendències que ja s'observaven en el sistema educatiu. La supressió quasi completa de les activitats presencials la primavera de 2020 va suposar un canvi radical en la docència universitària. De forma ràpida vam constatar que algunes activitats es podien fer d'igual o millor manera per via telemàtica. En molts casos la docència no presencial va suposar un augment notable de l'eficiència. Un estalvi de temps de desplaçaments, més flexibilitat d'horaris, més treball a mida i personalitzat. I flexibilitat també a l'hora d'avaluar. Aquesta profunda transformació de la metodologia docent presenta un problema principal: és molt costosa. Suposa una gran inversió en recursos docents (alguns programes d'aprenentatge de gran qualitat tenen un cost molt elevat) i demana unes infraestructures universitàries de gran qualitat, constantment actualitzades (xarxa informàtica d'alta velocitat, equipaments informàtics i ordinadors d'última generació, reforma de les aules i dels espais de docència...). A més, aquesta transformació de la docència universitària requereix que el professorat universitari tingui una formació en matèria de tecnologia molt elevada i una capacitat d'adaptació constant al canvi tecnològic. Arreu, el professorat més jove, que ha crescut en el món digital, accepta molt millor aquest canvi i sap treure el màxim partit d'aquestes tecnologies. En canvi, el professorat de més edat, menys acostumat al món digital i amb menys formació en tecnologia, viu amb dificultat i a vegades amb angoixa aquest procés, i no són pocs els que, directament, rebutgen aquest canvi.

Quan es va declarar l'estat d'alarma, a mitjans de març de 2020, no s'esperava una pandèmia llarga. Es discutia sobre quin seria l'impacte econòmic i sobre si aquest seria en forma de «V», amb una recuperació ràpida i tornant a la normalitat anterior. Aquesta esperança es va anar esvaint i va deixar pas a una expectativa de recuperació més lenta, però de recuperació completa. Havent passat una mica més d'un any es pot certificar que l'any 2020 ha estat, a escala de l'Estat espanyol, per les dades de què disposem, la principal caiguda d'activitat econòmica en temps de pau des de 1868 i la principal des de l'esclat de la guerra, els anys 1936 i 1937. Un desastre complet. La caiguda del PIB ha estat estimada en un 11%, la més alta de l'àrea euro i de les més altes del món.

En primer lloc, seria indispensable una reflexió demogràfica, vist el nombre de morts no previstes que aquí i arreu ha provocat la pandèmia. En segon lloc, caldrà estar atents als canvis en les rutines relacionals i als canvis de mentalitat que se'n puguin derivar. Així, és cert que la pandèmia ha obligat a revisar moltes de les formes d'organització de la vida quotidiana, tant en el terreny laboral, educatiu i domèstic com en el de la sociabilitat. I tots aquests canvis han impactat, d'una banda, en qüestions tan bàsiques com els horaris, l'alimentació i la salut: el son, l'estrès, l'angoixa, la depressió. A més, han accelerat canvis tecnològics —els experts parlen d'entre cinc i set anys d'avançament—, amb una multiplicació exponencial del temps d'ús de la Xarxa. Per força, això modificarà algunes maneres de percebre la realitat i, per tant, de pensar-la.

L'enquesta del Centre d'Investigacions Sociològiques (CIS, 2021) revela que a Espanya la pandèmia està afectant emocionalment més els adults joves (entre 18 i 24 anys). Alhora, evidencia que un 21,8% de les persones enquestades responen haver-se sentit nervioses, anguiades o molt alterades (amb els nervis de punta) i un 21,5% decaïgues, deprimides o sense esperança bastants o molts cops durant la pandèmia. Alguns efectes derivats de l'estrès perllongat en la població adulta americana enquestada han estat canvis de pes no desitjats (61%), canvis en el son (67%) i un increment de la ingesta d'alcohol per pal·liar l'estrès (23%). Una metaanàlisi que recull estudis amb població de diferents països estima una prevalença de l'insomni del 24%, de TEPT del 22%, de la depressió del 16% i de l'ansietat del 15%.

El rol dels mitjans i dels professionals de la informació meresqué durant els confinaments de la pandèmia el tracte i el reconeixement institucionals d'un «servei essencial». La labor dels mitjans informatius va esdevenir una tasca de primera necessitat per al saber públic durant l'emergència. Entre les diverses activitats informatives de la premsa, una de primordial i exclusiva era la de proporcionar als seus públics l'actualització permanent de les principals dades relatives a l'estat i l'evolució de l'epidèmia, amb una atenció singular a les comunitats locals. Aquesta exposició pretén ser una modesta aproximació a la tasca essencial desplegada pels mitjans informatius en pandèmia en la seva millor faceta del periodisme de servei.

La desinformació, la mentida, això que ara s'ha vingut a dir les *fake news*, no és de cap manera un fenomen nou. En la mesura que el concepte *news* és recent en termes històrics, és clar que no podem esperar entendre'l fora de la nostra època. Però això no vol dir que no puguem equiparar, de manera raonable, situacions històriques fins i tot molt pretèrites, amb l'ànim d'entendre que culturalment i socialment això que estem passant avui no és res sorprenent, inesperat, excepcional, sinó només l'adaptació de situacions conegudes i perfectament documentades en el passat. Per la raó que sigui, la mentida sol ser una mercaderia

atractiva per a una part de la població, que prefereix creure coses que no són certes a acceptar el que està vivint. I durant la pandèmia això ha estat també així. Tots hem viscut amb molta angoixa la difusió exagerada de teories falses, i en alguns casos molt perilloses, que han portat gent a creure que els metges cobren per declarar morts per COVID-19, que hi ha cures miraculoses o que estem manipulats per un govern secret universal que es dedica a inocular xips a la nostra sang amb cada dosi dels vaccins.

D'aquesta manera, l'humor gràfic mostra com es perpetuen vells models comunicatius davant l'arribada d'una pandèmia. Primer se'n minimitza l'abast, i després es culpa les autoritats sanitàries de no haver estat prou contundents en atallar el brot epidèmic. D'altra banda, es perpetuen vells models patriarcals, mostrant les metgesses i les infermeres com a subalternes dels rols masculins, quan a hores d'ara la presència femenina als hospitals i els centres de salut és majoritària. Així doncs, la societat ha hagut de vèncer pors atàviques que, en ple segle XXI, en ple segle de la informació, haurien d'haver estat molt més superades. Contràriament al que es podria pensar, l'accés a la informació (i el seu excés) ha generat més desinformació que altra cosa. La ciència s'ha hagut d'anar obrint espai contrarestant aquesta allau de *fake news*, de mites i mala fe. Resulta descoratjador observar com encara, en moments d'urgència nacional, el pensament racionalista ha de treure cap, salvant una invasió reaccionària i anticientífica que pensàvem periclitada o, almenys, molt més controlada.