

Nuestro objetivo

La bioética es una disciplina que ha ido cobrando una importancia creciente a lo largo de las últimas décadas.

Reflexionar seriamente sobre temas que afectan a la vida y la salud de las personas supone no sólo un reto intelectual, sino un compromiso de responsabilidad con nuestro tiempo y con la sociedad. De ahí que la labor de formación y de investigación en bioética sea una tarea necesaria y apasionante.

La bioética se ha convertido en muchos casos en lugar de defensa de posturas radicales que, lejos de ejercer una labor de argumentación y decisión prudente, conducen a la condena y al desprecio de las opiniones diferentes.

El objetivo de esta revista es contribuir a la difusión y el desarrollo de la bioética, desde una perspectiva plural, abierta y deliberativa. En la que las opiniones valen por la fuerza de los argumentos que aportan. En la que se escuchan todas las posiciones y se valoran las aportaciones de las diversas aproximaciones y enfoques a las cuestiones. En la que no se buscan verdades absolutas, sino un ejercicio de prudencia, de responsabilidad, de reflexión, de auténtica deliberación.

en este número

Monográfico Pandemia COVID-19:

Vulnerabilidad

Cincuenta años después

Expertos ante la pandemia

Lecciones de ética

Orientaciones ético-médicas

Desigualdades sociales y sanitarias

Héroes de la salud

Lenguaje y COVID-19

Afrontar la muerte

Pandemias en el cine

Caso Clínico Comentado

Bioética Complutense

Bioética Complutense es una revista dedicada a temas de Bioética, con amplitud de perspectivas, disciplinas y enfoques, elaborada desde la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid, España.

ISSN: 2445-0812

Publicación semestral.

Directora

D^a. Lydia Feito Grande

Consejo de redacción

D. Tomás Domingo Moratalla

Las opiniones expresadas en esta revista son responsabilidad exclusiva de sus autores y en ningún caso expresan la posición de los editores ni de la Universidad Complutense.

Bioética Complutense is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional License](#).

Para sugerencias, aportaciones, opiniones, o cualquier comentario, contactar con: bioeticacomplutense@gmail.com



Editorial	p.1
Artículos	
• La vulnerabilidad ante la pandemia – L. Feito	p.2
• Cincuenta años después – D. Gracia	p.5
• La pandemia de COVID-19 vista por los expertos en bioética – J.P. Beca, V. Camps, J. Fins, H. Ten Have, F. De Montalvo, J. Savulescu	p.7
• Lecciones de ética aprendidas y lecciones restantes de la última crisis mundial de salud pública: Ébola y COVID-19 – L. Lee	p.29
• Orientaciones ético-médicas para la atención de pacientes críticos en contexto de pandemia por COVID-19 – D. Aurenque, R.M. Espinosa, J.A. Lecaros, D. Loewe, R. Villaroel	p. 34
• ¿La salud de quién estamos defendiendo? Desigualdades sociales y sanitarias en tiempo de pandemia – Grupo de trabajo Ética y COVID (Euskadi) - ABFYC	p.41
• “Héroes de la salud”: la romantización de la precariedad y el riesgo – D. Rojas	p.45
• Bioética, lenguaje y COVID-19 – J.A. Seoane	p.52
• Nada que decir – B. Moreno	p.57
• Me da que pensar... Cómo afronta la muerte nuestra sociedad – G. Álvarez	p.58
Cajón de Bioética	
• Las pandemias en el cine – T. Domingo	p.60
Caso clínico comentado	p.64
Reseña de libros	
○ <i>Pandemia. La covid-19 estremece al mundo</i> – R. Espinoza	p.69
Novedades y bibliografía	p.71
Normas para los autores	

Lecciones de ética aprendidas y lecciones restantes de la última crisis mundial de salud pública: Ébola y COVID-19

Lisa Lee PhD.

Ex-directora ejecutiva de la US Bioethics Commission under President Obama
Vice-presidenta asociada de Investigación e Innovación
Profesora del Department of Population Health Sciences
Virginia Tech, USA.

Al igual que el brote de Ébola multipaís en 2014-2015 (OMS 2014), la pandemia de COVID-19 ha presentado desafíos éticos en casi todas las esferas de la vida. A diferencia del Ébola, que estaba contenido principalmente en tres países contiguos en África occidental, COVID-19 alcanzó el estado de pandemia poco después de su inicio en diciembre de 2019 en Wuhan, China (China CDC 2020). Dos virus diferentes, dos epidemias diferentes, pero muchas dimensiones éticas similares.

Tanto la epidemia de Ébola como la de COVID-19 están causadas por virus que fueron mal comprendidos en el inicio del brote. En el momento de ambos brotes no se conocían tratamientos efectivos o vacunas para ninguna de las enfermedades. Los datos empíricos limitados y en rápido cambio hicieron que la comunicación con el público fuera un desafío. Ambas enfermedades requieren el aislamiento de los infectados y equipos de protección personal elaborados para prevenir la transmisión al personal médico que proporciona cuidados y al personal funerario que prepara al fallecido para el entierro. Ambas enfermedades requirieron una rápida investigación epidemiológica y clínica para reducir la morbilidad y la mortalidad. Ambas enfermedades asustaron a las comunidades y exacerbaron las inequidades existentes.

Con muchos puntos en común médicos y éticos, quizás las lecciones de la epidemia de Ébola en 2014-2015 podrían guiar la respuesta global a la pandemia de COVID-19.

La ética como tema de conversación nacional.

Durante 6 meses a finales de 2014 y principios de 2015, la comisión nacional de bioética del presidente estadounidense Obama reunió cerca de 20 expertos en ciencia, ética, medicina, salud pública, política, filosofía y derecho, así como miembros de las comunidades afectadas para explorar las dimensiones éticas de la respuesta de salud pública a la amenazante epidemia de Ébola (PCSBI 2015). El objetivo de la deliberación fue "... recomendar qué más podemos hacer de manera equitativa y efectiva para proteger la salud y el bienestar antes de enfrentarnos a la próxima ... emergencia de salud pública ..." (PCSBI 2015, p 2). En ese momento, no estaba claro si el *virus Ébola* podría poner en peligro el hemisferio norte y diezmar los sistemas de salud y economía de Europa y los Estados Unidos como lo había hecho en Liberia, Sierra Leona y Guinea. Muchos líderes en el oeste estaban preocupados por que las medidas tomadas para controlar la epidemia africana (cierres de fronteras, cuarentenas de toda la comunidad, cierre de escuelas y mercados) no pudieran intentarse ni sostenerse en economías más desarrolladas.

Luego, a principios de 2020, el SARS CoV-2, el virus altamente contagioso y letal que causa la COVID-19, comenzó a extenderse por todo el mundo, cerrando comunidades, escuelas y economías en casi todos los países. Las preguntas sobre lo que debíamos hacer —preguntas éticas—, comenzaron a dominar los titulares. España (Comité de Bioética de España 2020), Francia (CCNE 2020), Alemania (Deutscher Ethikrat 2020), Grecia (Comisión Nacional de Bioética Helénica 2020),

Italia (Comitato Nazionale per la Bioetica 2020) y Reino Unido (The Nuffield Committee on Bioethics, 2020) iniciaron debates nacionales sobre numerosas cuestiones éticas con sus comités nacionales de bioética. No se produjo una conversación nacional similar en los EE. UU. Después de las elecciones de 2016, el nuevo elegido presidente de Estados Unidos no emplazó un comité nacional de bioética, rompiendo una tradición de 40 años de paneles asesores nacionales de bioética (Tobin 2020). Cuando comenzaron a aparecer preguntas éticas asociadas con la respuesta internacional a la COVID-19, no había estructura en los EE. UU. para una deliberación nacional sobre lo que debía hacerse. La recomendación de la Comisión de Bioética de Obama de participar en un proceso de deliberación democrática para facilitar la formulación de políticas nacionales frente a una epidemia era inalcanzable sin un organismo que convocara tal conversación (PCSBI 2015, pág 8).

Recomendaciones para la preparación y respuesta en salud pública

Tras sus deliberaciones sobre las dimensiones éticas de la epidemia de Ébola en 2015, la comisión de bioética de los EE. UU. hizo varias recomendaciones relacionadas con la justificación para un compromiso global en la respuesta a la epidemia, el uso ético de medidas de salud pública que restringen la libertad, como la cuarentena, para controlar una epidemia, y la ética asociada con el diseño de investigaciones durante emergencias de salud pública (PCSBI 2015). ¿Pueden estas recomendaciones ayudar a dirigir la actual respuesta de emergencia a la COVID-19?

Apoyo ético y prudencial para el compromiso internacional.

La conclusión general de la Comisión de Bioética de los Estados Unidos tras el examen de los problemas éticos asociados a la crisis del Ébola en 2014 fue que hay dos justificaciones éticas y prudenciales para apoyar el compromiso global para luchar contra las epidemias. Argumentaron que existe un imperativo moral, basado en la humanidad común y la justicia social, para ayudar a los países a contener epidemias infecciosas. El argumento prudencial para el compromiso se basó en la conclusión de que a todos los países les conviene abordar las epidemias de enfermedades infecciosas en su origen, dado que la transmisión mundial está a solo un vuelo de línea aérea (PCSBI 2015).

Los viajes aéreos desde Wuhan, China, el epicentro del brote de COVID-19, a países de Asia y Europa y hacia los Estados Unidos provocó la pandemia mundial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la COVID-19 como una emergencia de salud pública de ámbito internacional el 30 de enero de 2020, y en el momento de esta publicación, los países de todo el mundo están luchando por encontrar, con muchas incógnitas, formas éticas de reducir la transmisión y gestionar los casos existentes. Reconociendo los argumentos éticos y prudenciales para la participación mundial, la OMS unió a los líderes mundiales para promover el acceso equitativo a las herramientas necesarias para contener la pandemia, mientras que Estados Unidos, con su creciente nacionalismo y su retirada de la gobernanza internacional, detuvo su financiación anual de 400 millones de dólares a la OMS (OMS 2020, Aljazeera 2020).

Contener epidemias y el principio de menor infracción.

Al abordar la epidemia de Ébola en 2014, la Comisión de Bioética de los Estados Unidos destacó la importancia de contener las epidemias con intervenciones que sean compatibles con el principio de mínima infracción. Recomendaron que el uso de intervenciones que limiten la libertad, como el distanciamiento físico y la cuarentena, se considerasen y justificasen cuidadosamente con la mejor evidencia científica disponible. Los equipos de respuesta de salud pública deberían comunicarse de manera clara, precisa y transparente con las comunidades tanto sobre lo que deben hacer como, y lo más importante, por qué. La integración de la experiencia ética en la preparación de la planificación puede ayudar a los profesionales de la salud pública a articular los fundamentos éticos de las intervenciones restrictivas.

Una diferencia importante entre el virus del Ébola y el SARS-CoV-2 es el modo de transmisión, que es una característica clave para determinar las medidas de contención. El virus del Ébola es un patógeno transmitido por la sangre y, aunque es contagioso (cada persona infectada infecta entre 1,5 y 1,8 personas adicionales [Khan et al. 2015]), uno debe tener contacto cercano con la piel, la sangre y otros fluidos corporales de una persona enferma. El SARS-CoV-2, por otro lado, es un patógeno respiratorio altamente contagioso. En marzo de 2020, los epidemiólogos estimaron que cada persona infectada infecta a 2.2 personas

adicionales (Fauci et al. 2020). Se transmite a través de gotitas respiratorias incluso antes de que aparezcan los síntomas (He et al. 2020). Las tasas de letalidad varían ampliamente en parte debido a las diferencias en edad y comorbilidades, y la falta de pruebas generalizadas. Las tasas de letalidad varían entre un mínimo de menos del 1 por ciento y un máximo de más del 15 por ciento (Our World in Data 2020) .

La COVID-19 es una enfermedad respiratoria altamente contagiosa y letal, lo que hace difícil la contención. Muchos países instituyeron distanciamiento físico obligatorio de al menos 6 pies o 2 metros, así como órdenes de permanencia en el hogar y toques de queda para minimizar la exposición. Estas medidas que limitan la libertad se implantaron en función de la facilidad con la que el virus parece transmitirse a través del contacto casual con personas que no son conscientes de su infección, las altas tasas de letalidad y una gran incertidumbre sobre el nuevo virus. A las pocas semanas de las órdenes que limitan la libertad, muchos países se enfrentaron a protestas civiles que exigían el fin de las restricciones de movimiento para reactivar la economía. Las protestas ponen en duda si las respuestas gubernamentales a la pandemia consideraron el principio de la menor infracción. Ante un dilema ético, sin embargo, no puede considerarse un solo principio.

Este nuevo virus presenta una serie de prioridades conflictivas que se enfrentan entre sí y forman un clásico dilema ético. La libertad, una prioridad muy valorada, entra en conflicto en este caso con otros valores importantes, como la salud, la solidaridad y la vida misma. Al considerar estos y otros valores relacionados, así como la mejor evidencia disponible con respecto a la transmisión viral y la letalidad, las órdenes de permanencia en el hogar y de distanciamiento físico se alinean con la recomendación de la comisión de bioética de que tales estrategias de contención, cuidadosamente consideradas y basadas en la mejor evidencia disponible son éticamente sólidas.

Muchos países han planteado la cuestión de cuán sostenibles son tales estrategias de contención que limitan la libertad frente a las graves consecuencias económicas (Allen et al. 2020). Otros han planteado preguntas sobre el impacto en otras causas de morbilidad y mortalidad, aunque todavía no se dispone de datos fiables (Appleby 2020). En una situación de datos poco claros y en constante evolución, es de vital importancia que los responsables de la toma de decisiones permanezcan transparentes y abiertos a la nueva información. Esto, argumentó la comisión de bioética de los Estados Unidos, es un paso esencial en la deliberación de soluciones éticas (PCSBI 2016) .

Diseño ético de la investigación durante emergencias de salud pública.

Las recomendaciones finales del informe de la comisión de bioética de EE. UU. sobre la epidemia de Ébola de 2014 se relacionaron con el diseño ético de la investigación ante una emergencia de salud pública que involucra un nuevo agente infeccioso (PCSBI 2015). Frente a la epidemia de Ébola, dos problemas de diseño de investigación fueron particularmente peligrosos desde el punto de vista ético: el intercambio internacional de biospecímenes desde África hacia el oeste para el desarrollo de tratamientos y vacunas, y el uso de placebo en ensayos controlados aleatorios.

Durante la epidemia de Ébola, se expresó preocupación por el uso de especímenes y datos de África occidental para desarrollar tratamientos y vacunas contra el Ébola que estarían disponibles y serían asequibles solo para países fuera de las áreas más afectadas, países de los cuales provenían los especímenes y los datos. En la pandemia de COVID-19, la OMS informa de una cooperación continua y un intercambio temprano de muestras y datos para promover los esfuerzos mundiales para contener la pandemia (OMS 2020a). Estos esfuerzos de colaboración se alinean con los documentos de orientación internacionales que abordan el intercambio de información de vigilancia de salud pública publicada en los años posteriores a la epidemia de Ébola (Edelstein et al. 2018, OMS 2017). Queda por ver la resolución de las preocupaciones éticas sobre el acceso justo y equitativo a tratamientos, vacunas y otras intervenciones de salud pública desarrolladas con la ayuda de datos y muestras compartidas, pero tanto la comisión de bioética de EE. UU. como la OMS subrayan el imperativo ético de compartir equitativamente basado en la justicia y la reciprocidad (PCSBI 2015, OMS 2011) .

La otra preocupación ética importante sobre la investigación durante la epidemia de Ébola de 2014 fue el uso de placebo en ensayos controlados aleatorios para el desarrollo de tratamientos y vacunas. Si bien el uso de placebos planteaba cuestiones éticas antes del Ébola y la COVID-19, su uso en ensayos cuando no existe un tratamiento aprobado para la afección es menos polémico que cuando existe una atención estándar. Dado que el diseño del ensayo controlado con placebo produce la evidencia más fuerte más rápidamente, se debe considerar su uso, a pesar de que algunos pacientes desesperadamente enfermos serán asignados al azar a la rama

de placebo. La comisión de bioética recomendó que "los diseños de ensayos deben ser metodológicamente rigurosos y capaces de generar resultados que sean claramente interpretables, aceptables para las comunidades de acogida y, en la medida de lo posible, minimizar los retrasos para completar la investigación (PCSBI 2015, p 42)". También recomendaron que se considerasen diseños innovadores siempre que cumplieran con estos criterios. La COVID-19, como el Ébola, carece de un tratamiento o vacuna aprobados, y los diseños de investigación también deberán ser rigurosos, aceptables y rápidos.

Lecciones aprendidas y lecciones restantes

Los desafíos bioéticos de las epidemias de enfermedades infecciosas son numerosos y complejos, e incluyen preguntas sobre ética clínica, ética de la salud pública y ética de la investigación, entre otros. Durante la epidemia de Ébola de 2014, y ahora durante la pandemia de COVID-19, la respuesta de una sociedad al sufrimiento humano expresa una declaración indeleble sobre el carácter de su gente. En 2015, la comisión de bioética de los Estados Unidos abordó varios desafíos éticos a los que se enfrenta una nación en su respuesta a una emergencia de salud pública global. Si bien hemos aprendido mucho de las lecciones del Ébola, algunas ideas importantes se nos escapan. Hemos aprendido lecciones sobre el diseño de la investigación, el intercambio de datos y muestras, y la distribución justa de los beneficios de la investigación. Probablemente haremos eso mejor esta vez. Sin embargo, muchos de nosotros seguimos luchando con las ideas de mutualidad, solidaridad y bien común. Con la COVID-19 tenemos otra oportunidad para reconocer cómo la salud de una persona en el otro lado del mundo puede afectar a la salud de todos nosotros. Estas lecciones sobre la conectividad y el florecimiento humano mutuo seguirán presentarse hasta que las aprendemos.

Conflictos de intereses: ninguno declarado.

Aprobación de sujetos humanos: no aplicable.

Referencias

Aljazeera. (April 15, 2020). World reacts to Trump withdrawing WHO funding. <https://www.aljazeera.com/news/2020/04/world-reacts-trump-withdrawing-funding-200415061612025.html>

Allen D, Berg C, Davidson S, Lane AM, Potts J. (2020). The problem of 'freezing' an economy in a pandemic. Cryoeconomics: How to Unfreeze an Economy. Available at SRN: <https://ssrn.com/abstract=3572365>

Appleby J. (2020). What is happening to non-covid deaths? *BMJ*;369:m1607. doi 10.1136/bmj.m1607.

China CDC. The Novel Coronavirus Pneumonia Emergency Response Epidemiology Team. (2020). The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) — China. *Vital Surveillances*. China CDC Weekly, 2(8): 113-122. <https://cdn.onb.it/2020/03/COVID-19.pdf.pdf>

Comitato Nazionale per la Bioetica. (April 15, 2020). Covid 19: clinical decision-making in conditions of resource shortage and the "pandemic emergency triage" criterion. <http://bioetica.governo.it/en/opinions/opinions-responses/covid-19-clinical-decision-making-in-conditions-of-resource-shortage-and-the-pandemic-emergency-triage-criterion/>

Comité de Bioética de España. (2020). INFORME DEL COMITÉ DE BIOÉTICA DE ESPAÑA SOBRE LOS ASPECTOS BIOÉTICOS DE LA PRIORIZACIÓN DE RECURSOS SANITARIOS EN EL CONTEXTO DE LA CRISIS DEL CORONAVIRUS. <http://assets.comitedebioetica.es/files/documentacion/Informe%20CBE-%20Priorizacion%20de%20recursos%20sanitarios-coronavirus%20CBE.pdf>

Comité Consultatif National d'Éthique. (March 13, 2020). CCNE's contribution to the fight against COVID-19: Ethical issues facing a pandemic. <https://www.ccne-ethique.fr/fr/publications/la-contribution-du-ccne-la-lutte-contre-covid-19-enjeux-ethiques-face-une-pandemie>

Deutscher Ethikrat. Solidarity and Responsibility during the Coronavirus Crisis. (March 27, 2020).

<https://www.ethikrat.org/fileadmin/Publikationen/Ad-hoc-Empfehlungen/englisch/recommendation-coronavirus-crisis.pdf>

Edelstein M, Lee LM, Herten-Crabb A, et al. (2018). Strengthening global public health surveillance through data and benefit sharing. *Emerging Infectious Diseases*. 24(7):1324-1330. doi:10.3201/eid2407.151830.

Fauci AS, Lane HC, Redfield RR. (2020). Covid-19 — Navigating the uncharted. *N Engl J Med*; 382:1268-1269.

He, X., Lau, E.H.Y., Wu, P. et al. (2020). Temporal dynamics in viral shedding and transmissibility of COVID-19. *Nat Med*. doi 10.1038/s41591-020-0869-5.

The Hellenic National Bioethics Commission. (March 17, 2020). Opinion on the individual responsibility in response to COVID 19 (coronavirus), a critical issue during the pandemic. <http://www.bioethics.gr/index.php/en/anakoinosis/2664-new-recommendation-of-the-hnbc-the-bioethical-dimension-of-individual-responsibility-in-response-to-covid-19-coronavirus>

Khan A, Naveed M, Dur-e-Ahmad M, Imran M. (2015) Estimating the basic reproductive ratio for the Ebola outbreak in Liberia and Sierra Leone. *Infectious Diseases of Poverty*;4(13). doi 10.1186/s40249-015-0043-3.

The Nuffield Committee on Bioethics. (2020). Research in global health emergencies: ethical issues and related COVID-19 blogs and news items. <https://www.nuffieldbioethics.org/topics/health-and-society/covid-19>

Our World in Data. (May 3, 2020). Case fatality rate of the ongoing COVID-19 pandemic. <https://ourworldindata.org/grapher/coronavirus-cfr>

Presidential Commission for the Study of Bioethical Issues. (February 2015). Ethics and Ebola: Public health planning and response. PCSBI: Washington DC, USA.

Presidential Commission for the Study of Bioethical Issues. (May 2016). Bioethics for Every Generation: Deliberation and Education in Health, Science, and Technology. PCSBI: Washington DC, USA.

Tobin JS. (March 25, 2020). Trump needs a bioethics commission to guide the coronavirus response. *National Review*. <https://www.nationalreview.com/2020/03/coronavirus-elderly-patients-bioethicists-must-guide-trump-response/>

WHO. (2011). Geneva: World Health Organization. Pandemic influenza preparedness framework for the sharing of influenza viruses and access to vaccines and other benefits.

WHO. (2017). Geneva: World Health Organization. WHO guidelines on ethical issues in public health surveillance.

WHO. (2014). Ebola Response Team. West African Ebola epidemic after one year—Slowing but not yet under control. *New Engl J Med*; 372:584-587.

WHO. (2020a). Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). 16-24 <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>

WHO. (2020b). Rolling updates on coronavirus disease (COVID-19): <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen>

Ethics Lessons Learned and Lessons Remaining from the Last Global Public Health Crisis: Ebola and COVID-19

Lisa M Lee, PhD (Virginia Tech, USA)

Like the 2014-2015 multi-country Ebola outbreak (WHO 2014), the COVID-19 pandemic has presented ethical challenges in nearly every sphere of life. Unlike Ebola, which was largely contained to three contiguous countries in western Africa, COVID-19 reached pandemic status shortly following its start in December 2019 in Wuhan China (China CDC 2020). Two different viruses, two different epidemics, but many similar ethical dimensions.

Both the Ebola and COVID-19 epidemics are caused by viruses that were poorly understood at the start of the outbreak. At the time of both outbreaks, there were no known effective treatments or vaccines for either disease. Limited and rapidly changing empirical data made communicating with the public challenging. Both diseases require isolation of the infected and elaborate personal protective equipment to prevent transmission to the medical staff who provided care and funeral staff who prepared the deceased for burial. Both diseases required swift epidemiologic and clinical research to reduce morbidity and mortality. Both diseases frightened communities and exacerbated existing inequities.

With many medical and ethical commonalities, perhaps the lessons from the 2014-2015 Ebola epidemic could guide the global response to the COVID-19 pandemic.

Ethics as a topic of national conversation

For 6 months in late 2014 and early 2015, then US President Obama's national bioethics commission gathered nearly 20 experts in science, ethics, medicine, public health, policy, philosophy, and law, as well as members of affected communities to explore the ethical dimensions of the public health response to the threatening Ebola epidemic (PCSBI 2015). The goal of the deliberation was "...to recommend what more we can do equitably and effectively to protect health and wellbeing before we are faced with the next...public health emergency..." (PCSBI 2015, p 2). At the time, it was unclear whether the *Ebolavirus* would threaten the northern hemisphere and decimate the health and economic systems of Europe and the United States as it had done in Liberia, Sierra Leone, and Guinea. Many leaders in the west were concerned that the measures taken to control the African epidemic—border closures, whole-community quarantines, school and market closings—could not be attempted or sustained in more developed economies.

Then, in early 2020, SARS CoV-2, the highly contagious and lethal virus that causes COVID-19, began to spread across the globe, closing communities, schools, and economies in nearly every country. Questions about what we should do—ethical questions—began to dominate the headlines. Spain (Comité de Bioética de España 2020), France (CCNE 2020), Germany (Deutscher Ethikrat 2020), Greece (The Hellenic

National Bioethics Commission 2020), Italy (Comitato Nazionale per la Bioetica 2020), and the United Kingdom (The Nuffield Committee on Bioethics, 2020) began national discussions of numerous ethical questions with their national bioethics committees. A similar national conversation in the US did not occur. After the 2016 election, the newly-elected US president did not empanel a national bioethics committee, breaking a 40-year tradition of national bioethics advisory panels (Tobin 2020). When ethical questions associated with the international COVID-19 response began to appear, there was no structure in the US for a national deliberation about what should be done. The recommendation from Obama's bioethics commission to engage in a process of democratic deliberation to facilitate national policy making in the face of an epidemic was unachievable without a body to convene such a conversation (PCSBI 2015, p 8).

Recommendations for public health preparedness and response

Following its deliberations about the ethical dimensions of the Ebola epidemic in 2015, the US bioethics commission made several recommendations related to the rationale for global engagement in epidemic response, the ethical use of liberty-restricting public health measures such as quarantine to control an epidemic, and the ethics associated with research design during public health emergencies (PCSBI 2015). Can these recommendations help direct the current COVID-19 emergency response?

Ethical and prudential support for international engagement

The overarching conclusion of US bioethics commission's examination of the ethical issues associated with the 2014 Ebola crisis was that there are both ethical and prudential justifications to support global engagement to fight epidemics. They argued that there exists a moral imperative, grounded in common humanity and social justice, to assist countries to contain infectious epidemics. The prudential argument for engagement was based on the conclusion that it is in the best interest of all countries to address infectious disease epidemics at their source, given that worldwide transmission is just one airline flight away (PCSBI 2015).

Airline travel from Wuhan China, the epicentre of the COVID-19 outbreak, to countries in Asia and Europe, and to the United States, sparked the global pandemic. The World Health Organization (WHO) declared COVID-19 a public health emergency of international concern on January 30, 2020, and at time of this publication, countries around the world are struggling with ethical ways to reduce transmission and manage existing cases in the face of many unknowns. Recognizing the ethical and prudential arguments for global engagement, WHO united global leaders to promote equitable access to the necessary tools to contain the pandemic while the United States, with its growing nationalism and withdrawal from international governance, halted its \$400m annual funding of WHO (WHO 2020, Aljazeera 2020).

Containing epidemics and the principle of least infringement

When addressing the 2014 Ebola epidemic, the US bioethics commission outlined the importance of containing epidemics with interventions that are consistent with the principle of least infringement. They recommended that the use of liberty-limiting interventions such as physical distancing and quarantine be carefully considered and justified with the best available scientific evidence. Public health response teams

should clearly, accurately, and transparently communicate with communities both what they are required to do and, importantly, why. Integrating ethics expertise into preparedness planning can help public health professionals to articulate the ethical rationale for restrictive interventions.

An important difference between *Ebolavirus* and SARS-CoV-2 is the mode of transmission, which is a key characteristic in determining containment measures. *Ebolavirus* is a bloodborne pathogen and, while contagious, (every infected person infects between 1.5 and 1.8 additional persons [Khan et al. 2015]), one must have close contact with skin, blood, and other bodily fluids of an ill person. SARS-CoV-2, on the other hand, is a highly contagious respiratory pathogen. In March 2020 epidemiologists estimated that every infected person infects 2.2 additional persons (Fauci et al. 2020). It is transmitted via respiratory droplets even before symptoms appear (He et al. 2020). Case fatality rates vary widely in part due to differentials in age and comorbidities, and lack of widespread testing. Case fatality rates range from a low of less than 1 percent to a high of over 15 percent (Our World in Data 2020).

COVID-19 is a highly contagious and lethal respiratory disease, which has made containment challenging. Many countries instituted mandatory physical distancing of at least 6 feet or 2 meters, as well as stay-at-home orders and curfews to minimize exposure. These liberty-limiting measures were instituted based on the ease with which the virus appears to be transmitted via casual contact with persons who are unaware of their infection, the high case fatality rates, and a great deal of uncertainty about the novel virus. Within weeks of the liberty-limiting orders, many countries faced civilian protests calling for an end to the movement restrictions to reignite the economy. Protests cast doubt on whether governmental responses to the pandemic considered the principle of least infringement. In the face of an ethical dilemma, however, one principle cannot be considered alone.

This novel virus presents a number of conflicting priorities that push up against each other and form a classic ethical dilemma. Liberty, a highly valued priority, conflicts in this case with other important values, such as health, solidarity, and life itself. When considering these and other related values, as well as the best available evidence regarding viral transmission and lethality, stay-at-home and physical-distancing orders align with the bioethics commission recommendation that such containment strategies, carefully considered and based on the best available evidence, are ethically sound.

Many countries have raised the question of how sustainable such liberty-limiting containment strategies are in the face of the dire economic consequences (Allen et al. 2020). Others have raised questions about the impact on other causes of morbidity and mortality, though reliable data are not yet available (Appleby 2020). In a situation of unclear and ever-evolving data, it is critically important for decision makers to remain transparent and open to new information. This, the US bioethics commission argued, is an essential step in deliberating to ethical solutions (PCSBI 2016).

Ethical research design during public health emergencies

The final recommendations from the US bioethics commission's report on the 2014 Ebola epidemic were related to ethical research design in the face of a public health emergency involving a novel infectious agent (PCSBI 2015). In the face of the Ebola

epidemic, two research design issues were particularly ethically fraught: international sharing of biospecimens from Africa to the west for treatment and vaccine development, and the use of placebo in randomized controlled trials.

During the Ebola epidemic, concerns were expressed about the West using specimens and data from western Africa to develop Ebola treatments and vaccines that would be made available and affordable to only countries outside of the hardest hit areas, countries from which the specimens and data came. In the COVID-19 pandemic, WHO reports continued cooperation and early specimen and data sharing to further global efforts to contain the pandemic (WHO 2020a). These collaborative efforts align with international guidance documents addressing sharing of public health surveillance information published in the years following the Ebola epidemic (Edelstein et al. 2018, WHO 2017). Resolution of the ethical concerns about just and equitable access to treatments, vaccines, and other public health interventions developed with the aid of shared data and specimens, remains to be seen, but both the US bioethics commission and WHO underscore the ethical imperative of equitable sharing based in justice and reciprocity (PCSBI 2015, WHO 2011).

The other major research ethics concern during the 2014 Ebola epidemic was the use of placebo in randomized controlled trials for development of treatment and vaccine. While the use of placebos raised ethical questions before Ebola and COVID-19, the use of them in trials when no approved treatment exists for the condition is less contentious than when a standard care exists. Given that the placebo-controlled trial design yields the strongest evidence most quickly, consideration must be given to its use, even though some desperately ill patients will be randomized to the placebo arm. The bioethics commission recommended that, “Trial designs should be methodologically rigorous and capable of generating results that are clearly interpretable, acceptable to the host communities, and to the extent possible, minimize delays to completing the research (PCSBI 2015, p 42).” They also recommended that innovative designs be considered as long as they meet these criteria. COVID-19, like Ebola, lacks an approved treatment or vaccine, and research designs will also need to be rigorous, acceptable, and speedy.

Lessons Learned and Lessons Remaining

The bioethical challenges of infectious disease epidemics are numerous and complex, and include questions in clinical ethics, public health ethics, and research ethics, among others. During the 2014 Ebola epidemic, and now during the COVID-19 pandemic, a society’s response to the human suffering makes an indelible statement about the character of its people. In 2015, the US bioethics commission addressed several ethical challenges a nation faces in its response to a global public health emergency. While we have learned a great deal from the lessons of Ebola, some important insights elude us. We have learned lessons about research design, data and specimen sharing, and just distribution of research benefits. We will likely do those better this time around. Many of us, however, continue to struggle with the ideas of mutuality, solidarity, and common good. With COVID-19 we have another opportunity to recognize how the health of one person on the other side of the world can impact the health of all of us. These lessons in connectedness and mutual human flourishing will continue to present themselves until we learn them.

Conflicts of interest: None declared.
Human subjects approval: Not applicable.

Biography:

Lisa M Lee is the former executive director of the US Bioethics Commission under President Obama, and now serves as Associate Vice President for Research and Innovation and Research Professor in the Department of Population Health Sciences at Virginia Tech, USA.

References

Aljazeera. (April 15, 2020). World reacts to Trump withdrawing WHO funding. <https://www.aljazeera.com/news/2020/04/world-reacts-trump-withdrawing-funding-200415061612025.html>

Allen D, Berg C, Davidson S, Lane AM, Potts J. (2020). The problem of ‘freezing’ an economy in a pandemic. Cryoeconomics: How to Unfreeze an Economy. Available at SRN: <https://ssrn.com/abstract=3572365>

Appleby J. (2020). What is happening to non-covid deaths? *BMJ*;369:m1607. doi 10.1136/bmj.m1607.

China CDC. The Novel Coronavirus Pneumonia Emergency Response Epidemiology Team. (2020). The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) — China. *Vital Surveillances. China CDC Weekly*, 2(8): 113-122. <https://cdn.onb.it/2020/03/COVID-19.pdf.pdf>

Comitato Nazionale per la Bioetica. (April 15, 2020). Covid 19: clinical decision-making in conditions of resource shortage and the “pandemic emergency triage” criterion,. <http://bioetica.governo.it/en/opinions/opinions-responses/covid-19-clinical-decision-making-in-conditions-of-resource-shortage-and-the-pandemic-emergency-triage-criterion/>

Comité de Bioética de España. (2020). INFORME DEL COMITÉ DE BIOÉTICA DE ESPAÑA SOBRE LOS ASPECTOS BIOÉTICOS DE LA PRIORIZACIÓN DE RECURSOS SANITARIOS EN EL CONTEXTO DE LA CRISIS DEL CORONAVIRUS. <http://assets.comitedebioetica.es/files/documentacion/Informe%20CBE-%20Priorizacion%20de%20recursos%20sanitarios-coronavirus%20CBE.pdf>

Comité Consultatif National d’Ethique. (March 13, 2020). CCNE's contribution to the fight against COVID-19: Ethical issues facing a pandemic. <https://www.ccne-ethique.fr/fr/publications/la-contribution-du-ccne-la-lutte-contre-covid-19-enjeux-ethiques-face-une-pandemie>

Deutscher Ethikrat. Solidarity and Responsibility during the Coronavirus Crisis. (March 27, 2020). <https://www.ethikrat.org/fileadmin/Publikationen/Ad-hoc-Empfehlungen/englisch/recommendation-coronavirus-crisis.pdf>

Edelstein M, Lee LM, Herten-Crabb A, et al. (2018). Strengthening global public health surveillance through data and benefit sharing. *Emerging Infectious Diseases*. 24(7):1324-1330. doi:10.3201/eid2407.151830.

Fauci AS, Lane HC, Redfield RR. (2020). Covid-19 — Navigating the uncharted. *N Engl J Med*; 382:1268-1269.

He, X., Lau, E.H.Y., Wu, P. et al. (2020). Temporal dynamics in viral shedding and transmissibility of COVID-19. *Nat Med*. doi 10.1038/s41591-020-0869-5.

The Hellenic National Bioethics Commission. (March 17, 2020). Opinion on the individual responsibility in response to COVID 19 (coronavirus), a critical issue during the pandemic. <http://www.bioethics.gr/index.php/en/anakoinosis/2664-new-recommendation-of-the-hnbc-the-bioethical-dimension-of-individual-responsibility-in-response-to-covid-19-coronavirus>

Khan A, Naveed M, Dur-e-Ahmad M, Imran M. (2015) Estimating the basic reproductive ratio for the Ebola outbreak in Liberia and Sierra Leone. *Infectious Diseases of Poverty*;4(13). doi 10.1186/s40249-015-0043-3.

The Nuffield Committee on Bioethics. (2020). Research in global health emergencies: ethical issues and related COVID-19 blogs and news items. <https://www.nuffieldbioethics.org/topics/health-and-society/covid-19>

Our World in Data. (May 3, 2020). Case fatality rate of the ongoing COVID-19 pandemic. <https://ourworldindata.org/grapher/coronavirus-cfr>

Presidential Commission for the Study of Bioethical Issues. (February 2015). *Ethics and Ebola: Public health planning and response*. PCSBI: Washington DC, USA.

Presidential Commission for the Study of Bioethical Issues. (May 2016). *Bioethics for Every Generation: Deliberation and Education in Health, Science, and Technology*. PCSBI: Washington DC, USA.

Tobin JS. (March 25, 2020). Trump needs a bioethics commission to guide the coronavirus response. *National Review*. <https://www.nationalreview.com/2020/03/coronavirus-elderly-patients-bioethicists-must-guide-trump-response/>

WHO. (2011). Geneva: World Health Organization. *Pandemic influenza preparedness framework for the sharing of influenza viruses and access to vaccines and other benefits*.

WHO. (2017). Geneva: World Health Organization. *WHO guidelines on ethical issues in public health surveillance*.

WHO. (2014). Ebola Response Team. West African Ebola epidemic after one year— Slowing but not yet under control. *New Engl J Med*; 372:584-587.

WHO. (2020a). Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). 16-24 <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>

WHO. (2020b). Rolling updates on coronavirus disease (COVID-19): <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen>