



Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Ciencias de la Salud

Máster Universitario en Bioética

INFLUENCIA DE LA EPIDEMIA DE SARS-COV-2 EN LA ACTIVIDAD
TRASPLANTADORA EN ESPAÑA: UN ESTUDIO DESCRIPTIVO

Trabajo fin de Estudio presentado por:	Clara Manso Murcia
Tipo de trabajo:	Descriptivo
Director:	Dr. D. Manuel Martínez-Selles d'Oliveira Soares
Fecha:	15/03/2021

Resumen

La pandemia de SARS-Cov-2 supone un reto para la gestión de unos recursos sanitarios cada vez más diezmados. El cómo distribuirlos es objeto de controversia cuando se refiere a la atención médica y al reparto de recursos finitos. El objetivo de este estudio es conocer cómo ha influido la pandemia en la actividad trasplantadora a nivel nacional y regional (Región de Murcia) y su impacto ético. Se han comparado los registros de 2020 con los del año previo. Como resultados destaca el menor número de donantes y trasplantes realizados, así como un mayor número de negativas a la donación. Por otro lado, la gestión de recursos médicos destinados a la atención de un determinado tipo de pacientes, en detrimento de otros como los donantes/receptores, corresponde a una actitud utilitarista que persigue el bienestar de una mayoría (muchos enfermos de SARS-CoV-2 frente a unos pocos relacionados con la actividad trasplantadora).

Palabras clave: COVID-19, pandemia, trasplantes

Abstract

SARS-CoV-2 pandemic is challenging the management of the increasingly decimated medical resources. How to distribute these resources is a subject of controversy concerning medical care and the allocation of the finite resources. The aim of this study is to show how this pandemic has impacted transplantation activities at both national and regional levels (Spain and Región de Murcia are studied) and his ethical impact. Records from 2020 have been compared to those of the previous year, and the results highlight a decrease in the number of donors and performed transplants and an increase in refusals of permission for organ removal. In addition, a utilitarian approach explains that medical resources are provided to a specific type of patients at the expense of others, such as donors or recipients. This approach to medical resources management seeks the well-being of the majority (many SARS-CoV-2 patients and “just a few” transplantation-activities-related patients).

Keywords: COVID-19, pandemic, transplant

Índice de contenidos

INFLUENCIA DE LA EPIDEMIA DE SARS-COV-2 EN LA ACTIVIDAD TRASPLANTADORA EN ESPAÑA: UN ESTUDIO DESCRIPTIVO.....	1
1. INTRODUCCIÓN	7
1.1. PANORAMA ACTUAL DE LA ACTIVIDAD TRASPLANTADORA EN ESPAÑA.....	8
1.2. PANDEMIA DE SARS-Cov-2	11
1.3. GESTIÓN DE LOS RECURSOS EN TIEMPOS DE PANDEMIA	13
1.4. MODELO UTILITARISTA PARA LA TOMA DE DECISIONES.....	15
1.5. OTRAS CORRIENTES BIOETICISTAS PARA LA TOMA DE DECISIONES.....	17
2. OBJETIVO	19
3. MÉTODO.....	19
4. RESULTADOS.....	21
4.1. Situación nacional.....	21
4.2. Situación regional	23
5. DISCUSIÓN.....	29
6. CONCLUSIONES.....	35
Referencias bibliográficas	35

Índice de figuras

Figura 1. Fallecimientos diarios por SARS-CoV-2 en España en 2020	12
Figura 2. Actividad de la Organización Nacional de Trasplantes durante los años 2019 y 2020	21
Figura 3. Comparativa de la situación en lista de espera 2019-2020	22
Figura 4. Edad de los donantes en 2019 y 2020	23
Figura 5. Evolución de la ocupación de camas de UCI	25

Índice de tablas

Tabla 1. Recomendaciones éticas para la toma de decisiones elaborada por SEMICYUC (Sociedad Española de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias).....	9
Tabla 2. Comparativa de actividad 2019-2020 en la región de Murcia	24

1. INTRODUCCIÓN

El trasplante de órganos es, sin duda alguna, uno de los "milagros" de la medicina moderna. El sueño imposible de reemplazar un órgano vital en situación de fracaso, como un riñón o un corazón, por un órgano vivo y útil se hizo realidad el 23 de diciembre de 1954, cuando los Dres. Joseph Murray y John Merrill del Hospital Peter Bent Brigham de Boston (Estados Unidos) trasplantaron un riñón de un gemelo monocigótico a otro. A pesar de las muchas complicaciones iniciales, la era de los trasplantes había comenzado y por todas partes se aclamaba esta ilusionante posibilidad de alargar la vida empleando órganos que, en otro caso, habrían sido desaprovechados como un salto extraordinario en la Medicina y en la Cirugía. Sin embargo, casi de manera inmediata al propio nacimiento de esta técnica, surgieron los primeros conflictos éticos en relación con este tipo de avances (1).

El propio Dr. Murray reconoció en una publicación que le había supuesto "un gran examen de conciencia" el problema ético de extraer un órgano de una persona sana. Sostuvo que "como médicos motivados y educados para curar a las personas enfermas, hacemos un cambio cualitativo básico en nuestros objetivos cuando arriesgamos la salud de una persona sana, sin importar cuán puros sean nuestros motivos". Esta consideración, si bien es únicamente aplicable a los trasplantes de donante vivo, ha ido generando otra serie de conflictos éticos conforme se han planteado nuevos posibles donantes de órganos, tales como aquellos procedentes de muerte encefálica o la donación con asistolia controlada (clasificación Maastrich tipo III) (1).

En España, la ética aplicada a la donación de órganos se rige por los principios de voluntariedad, altruismo, gratuidad, anonimato y equidad. Estos principios tienen su correlación con los principios de la bioética principalista, a saber, autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. Nuestro país se sitúa a la cabeza mundial en donación y trasplantes de órganos, siendo referencia para el resto de países por su sistema organizativo y por el estricto cumplimiento de los preceptos que acabamos de citar, lo que nos convierte en referencia de solidaridad para todo el mundo.

Ahora bien, no debe olvidarse que, guste más o menos, los principios éticos que rigen el proceso de donación de órganos y de trasplantes pueden llegar a ser muy diversos según el país o la cultura que analicemos, algo fundamental a la hora de entender la toma de decisiones

y la forma de actuar en cada lugar. En opinión de muchos expertos en la materia, los principios que hemos convenido adoptar en España nos han alzado a ese primer puesto en la clasificación mundial en número de donaciones por millón de habitantes, gracias también, claro está, a su cuidada aplicación a través del trabajo de los profesionales de la salud y a la difusión de la información por parte de los medios de comunicación, entre otros, así como al adecuado sistema de gestión y organización (2).

1.1. PANORAMA ACTUAL DE LA ACTIVIDAD TRASPLANTADORA EN ESPAÑA

Durante el año 2019, España tuvo una tasa de 49 donantes por millón de pacientes, siendo una cifra claramente superior a la del resto de países con unos programas de trasplantes ampliamente asentados (la media de la Unión Europea se situó en 22,5 donantes por millón de pacientes). Durante la pandemia de COVID-19 los titánicos esfuerzos de los sanitarios están enfocados a prestar cuidados y atenciones específicas ante la auténtica avalancha de enfermos por este coronavirus. En este proceso, en el que tuvieron que enfrentarse a una enfermedad nueva y compleja, otras tareas fueron dejadas de lado, fruto de la saturación y el exceso de trabajo. Entre estas actividades sanitarias que han sufrido la saturación del sistema de salud, destaca el descenso en el número de test de *screening* realizados para detección de cáncer, el del número de consultas hospitalarias presenciales y el de pruebas ambulatorias. También destaca, precisamente, la actividad de la Coordinación Nacional de Trasplantes. En España la mayor parte de coordinadores de trasplantes son intensivistas que desarrollan su profesión en el ámbito de las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), bien con dedicación exclusiva a las actividades propias de la Coordinación, bien con labor asistencial a enfermos ingresados. Ante la situación de colapso, la Sociedad Española de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias (SEMICYUC) propuso una serie de medidas para facilitar la toma de decisiones desde el punto de vista ético, estableciendo prioridades en función de las necesidades de monitorización o afectación orgánica que precisara el paciente para permitir o no el acceso a las tan codiciadas camas de críticos (*Tabla 1*). Este tipo de medidas tienen como finalidad establecer una forma objetiva y universalizar la práctica clínica.

Tabla 1. Recomendaciones éticas para la toma de decisiones elaborada por SEMICYUC (Sociedad Española de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias)

<u>Tipo de enfermos</u>	Descripción	<u>Actitud</u>
<u>Pacientes con prioridad 1</u>	Críticos e inestables: necesitan monitorización y tratamiento intensivo que no puede ser proporcionado fuera de la UCI (ventilación mecánica invasiva, depuración renal continua...)	<u>INGRESO EN UCI</u>
<u>Pacientes con prioridad 2</u>	Precisan monitorización intensiva y pueden necesitar intervenciones inmediatas. No ventilación mecánica invasiva. Oxigenoterapia alto flujo o VMNI por PaO ₂ /FiO ₂ <200 o <300 con fracaso de otro órgano	<u>INGRESO EN CUIDADOS INTERMEDIOS O SEMICRÍTICOS</u>
<u>Pacientes con prioridad 3</u>	Inestables y críticos, pero con pocas posibilidades de recuperarse a causa de su enfermedad de base o de la aguda. Pueden recibir tratamiento intensivo para aliviar la enfermedad aguda, pero también establecerse límites terapéuticos, como no intubar ni maniobras de RCP.	<u>NO INGRESO EN UCI</u>
<u>Pacientes con prioridad 4</u>	Su ingreso no está generalmente indicado, beneficio mínimo o improbable por enfermedad de bajo riesgo. Pacientes cuya enfermedad terminal e irreversible hace inminente su muerte.	<u>NO INGRESO EN UCI</u>

Fuente: elaboración propia a partir de las recomendaciones de la SEMICYUC.

Entre estas medidas sobresalió la toma de decisiones sobre los pacientes con pocas posibilidades de supervivencia, tanto por su proceso de base como por el proceso agudo, recomendando su ingreso según capacidad y proponiendo limitaciones en el tratamiento de estos enfermos. Por otro lado, los pacientes que previamente no se hubieran considerado subsidiarios de UCI, en este caso tampoco lo serían. En ningún caso las medidas iban enfocadas a desestimar a ningún paciente por motivos ajenos a la propia situación del enfermo y a las perspectivas de mejoría que se tuvieran sobre él.

De la misma forma, y con base en las críticas en medios de comunicación por la gestión de recursos que se estaba realizando, la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (SEGG), junto con otras siete sociedades (entre las que también figuraba la SEMICYUC, mencionada anteriormente), emitió un comunicado en el que expresaba, como punto número 1, que “los profesionales médicos, en todo momento y cumpliendo fielmente las normas éticas y deontológicas de la profesión, han tomado decisiones clínicas de elevadísima complejidad, valorando el balance riesgo/beneficio de asignar cualquier terapia o recurso sanitario a un paciente, atendiendo a criterios médicos y a sus necesidades clínicas concretas –en base a múltiples aspectos, como su situación de salud previa y/o comorbilidades, y no con un único criterio rígido como puede ser la edad–”. La necesidad de emisión de este tipo de comunicados obedece a la necesidad creciente de la población de conocer cuál es el criterio que siguen los profesionales médicos a la hora de decidir sobre la gestión de los bienes médicos (3).

Sin duda, la pandemia de COVID-19 ha puesto en jaque a nuestro sistema de atención médica y ha suscitado numerosas cuestiones éticas. Quizás la más compleja sea la de cómo distribuir de manera justa los recursos escasos, como las camas de las UCI y los respiradores, ya que la respuesta que se le dé tiene consecuencias tan graves como determinar quién vive y quién muere. Se suma a esta complejidad el hecho de que toda la población esté experimentando la vertiginosa novedad de la vida con distancia social y en la que absolutamente todo ha cambiado con respecto al tiempo previo a la pandemia. Además de la gestión de los activos puramente materiales, el panorama al que se enfrenta el personal sanitario directamente en contacto con los efectos de la pandemia (por ejemplo, con los enfermos que acaban falleciendo tras un tratamiento agresivo o aquellos a los que ni siquiera se les ofrece la posibilidad de tratamiento por distintas razones) son otros de los grandes afectados en este

desastre que afecta a todo el personal, desde los médicos hasta los celadores, pasando por el personal de enfermería y sus técnicos, en contacto aún más estrecho con los pacientes. El Código de Ética internacional (CIE 2012, p. 1) (4) establece que el personal de enfermería (extensible a cualquier otro colectivo sanitario) "presenta un respeto por los derechos humanos, incluidos los derechos culturales, el derecho a la vida y la elección, a la dignidad y a ser tratado con respeto". Muchos aspectos de esta pandemia han causado y están causando angustia moral y desafíos inesperados a los valores éticos de la enfermería y los profesionales de la salud, incluidas cuestiones complejas que afectan a los derechos humanos en muchos escenarios. En tales circunstancias, se debe buscar un equilibrio entre los deberes profesionales y las competencias con elecciones y decisiones éticas urgentes que deben tomarse en la práctica clínica. Esto es, sin duda, un asunto sumamente complejo cuando la presión asistencial es alta y las reuniones de equipo para la toma de decisiones éticas tienen un tiempo limitado o no existen (5).

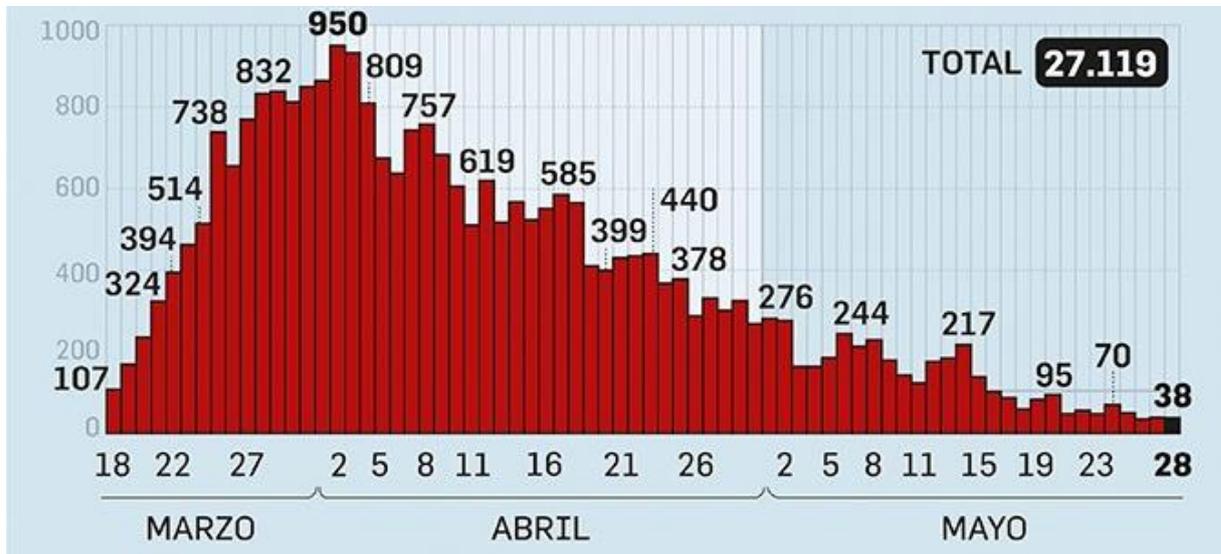
Así, cabe plantearse otra cuestión: ¿cómo aplicar los principios éticos a estas circunstancias tan novedosas?

1.2. PANDEMIA DE SARS-COV-2

En España la primera ola del virus se extendió de febrero a mayo de 2020. El Ministerio de Salud, junto con las Comunidades Autónomas, elaboró un protocolo nacional para la gestión de los casos COVID-19 que incluía directrices de vigilancia pocos días después de que la Organización Mundial de la Salud (OMS) confirmara, el 22 de enero de 2020, la transmisión de persona a persona de COVID-19 en China. El protocolo era dinámico y estaba sujeto a cambios basados en la evolución de la pandemia, así como a las prioridades y capacidades de respuesta en un momento determinado. El primer caso importado en España se detectó en La Gomera, en las Islas Canarias, el 31 de enero, mientras que el primer caso de COVID-19 adquirido localmente fue confirmado el 26 de febrero. A fecha 27 de abril de 2020, se habían notificado 2.878.196 casos confirmados de enfermedad por COVID-19 en todo el mundo —y 198.668 muertes—, de los cuales 1.359.380 casos y 124.525 muertes se dieron en Europa. Del 31 de enero al 27 de abril, se notificaron en España un total de 218.652 casos de COVID-19

(Figura 1). De ellos, el 45,4 % fueron hospitalizados, el 4,6 % requirieron ingreso en UCI y el 11,9 % fallecieron.

Figura 1. Fallecimientos diarios por SARS-CoV-2 en España en 2020



Fuente: Ministerio de Salud.

La mediana de edad de los casos COVID-19 fue de 61 años, mayor para los hombres que para las mujeres (62 vs 59), y el 84,2 % de los casos fueron ≥ 40 años. Las mujeres supusieron el 56 % del número total de casos. Casi la mitad de los casos hospitalizados (49 %) tenían edades superiores a los 70 años. En ingreso en UCI fue mayor en población entre 60 y 79 años (61,0 %) y menor en pacientes mayores de 80 años (4,7 % de los ingresos en UCI por COVID-19). En cuanto a las cifras de mortalidad, se notificaron un 62 % de muertes correspondientes a pacientes con edades por encima de los 80 años, siendo solo el 5,1 % de las muertes en pacientes menores de 40 años. España e Italia eran en aquel momento los epicentros de la pandemia COVID-19 en Europa. España experimentó el mayor número de casos, mientras que Italia contabilizó el mayor número de muertes (6).

En la Región de Murcia, el primer caso de COVID-19 se registró el 8 de marzo de 2020, siendo importado de la Comunidad de Madrid, que se encontraba en aquellos momentos en plena efervescencia de contagios, superando en toda España la cifra de 500 infecciones y una decena de muertes. A finales de abril de 2020, ya se habían confirmado unos 1.800 casos de COVID-19, de los cuales 125 habían fallecido.

De los pacientes que han querido ingreso en el servicio de UCI del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca durante el año 2020 por infección por SARS-CoV-2, un 67% tenían edades comprendidas entre los 40 y los 70 años, mientras que un 13% eran mayores de 70 años. Un 20% eran menores de 40 años. Además, de cara a evitar el colapso de este UCI, que es referencia única para toda la Región para cirugía cardíaca y neurocirugía, se pusieron en marcha guardias con neumólogo de presencia física, así como un área específica de cuidados respiratorios intermedios donde atender a pacientes con ventilación mecánica no invasiva como paso previo a su ingreso en UCI o cuyo techo terapéutico incluyera medidas no agresivas y no fuera candidato a ingresar en una UCI. En esta unidad sí que ingresaron pacientes con mayor edad media. Los pacientes con edades por encima de los 80 años fueron un 27%, un 36% tenían edades comprendidas entre los 70 y los 80 años, y un 37% eran menores de 70 años. Dentro de este último grupo, sólo un 6% eran menores de 40 años, priorizando en este caso el ingreso en UCI. Este reparto obedece a la experiencia en cuanto a mortalidad de pacientes que ingresan en UCI por encima de 65 años y que requieren de ventilación mecánica invasiva, siendo muy elevada (por encima del 96%) y con estancias muy prolongadas con desenlace fatal (estancia promedio de 16,4 días)

1.3. GESTIÓN DE LOS RECURSOS EN TIEMPOS DE PANDEMIA

El racionamiento es la asignación de recursos escasos, que en la atención médica implica necesariamente la retención de tratamientos potencialmente beneficiosos. El racionamiento es inevitable porque la necesidad es ilimitada y los recursos no lo son. El modo en que se produce el racionamiento es importante porque no sólo afecta a la vida individual, sino que también expresa los valores más importantes de la sociedad.

Algunos hospitales han compartido con el resto del mundo su programa a la hora de reorganizar las camas de UCI cuando no hay suficiente espacio disponible, así como la forma de reordenar al personal sanitario para conseguir que los especialistas más preparados puedan atender al mayor número de pacientes, teniendo todos las mismas oportunidades y pudiendo acceder por igual a los recursos disponibles. Tal es el caso del hospital terciario Long Island Jewish Hospital, situado en Nueva York (Estados Unidos), que propone un sistema de

triaje de los pacientes, según su gravedad y el consumo de recursos que de él se espera, a fin de optimizar las decisiones y el gasto, tanto en bienes materiales como humanos (7).

En tiempos de escasez de recursos, consideraciones como la justicia y la equidad deben pasar a un primer plano. Anticipándose a la escasez de recursos críticos esenciales, como camas de hospital/UCI y respiradores disponibles, autoridades sanitarias estatales, grupos de trabajo y bioeticistas han desarrollado diversas pautas para llevar a cabo una organización de los recursos adecuada cuando la situación no es la óptima. Aún no existe un marco universalmente aceptado, pero sí se ha alcanzado un acuerdo en varios aspectos clave.

Todas las guías respaldan la prioridad de la supervivencia a corto plazo (8). La mayoría también añade diferentes versiones del pronóstico a largo plazo. Estas dos reglas cristalizan la intuición moral compartida de que los recursos escasos deben usarse para conseguir "el mayor bien posible".

El acuerdo es menor en cuanto a otras reglas que, aun siendo interesantes desde el punto de vista de la intuición moral, son de más difícil aplicación, más dependientes del contexto o, simplemente, conceptualmente más complejas. Por ejemplo, priorizar a los trabajadores de la salud porque son cruciales para combatir la pandemia puede tener sentido solo si se espera que la crisis tenga una duración suficientemente larga y dichas personas desempeñen roles clave. La otra intuición común es que los jóvenes deberían tener prioridad sobre los ancianos, pero cómo aplicar esta intuición en la realidad es una cuestión muy controvertida sobre la que existen numerosas y diversas propuestas (9).

Durante estos meses una de las preguntas más repetidas y con mayores implicaciones éticas y morales, pero también prácticas es esta: ¿cómo asignamos recursos escasos y preciados, como camas de UCI, ventiladores y determinados medicamentos? Evidentemente, se ha prestado gran atención a la asignación de recursos escasos durante la actual pandemia. Los hospitales y proveedores de material sanitario han adoptado numerosos enfoques y pautas para la gestión de los mismos. Una organización útil y sencilla de estos bienes consiste en dividirlos en dos categorías a la hora de establecer prioridades en su asignación: por un lado, los recursos claramente finitos y, por otro, los recursos no finitos.

El trasplante de órganos sólidos puede tomarse como ejemplo de la toma de decisiones sobre la asignación de recursos finitos. El razonamiento utilitario centra las decisiones de asignación

en garantizar las condiciones óptimas para maximizar la supervivencia del propio órgano y, por lo tanto, del receptor. Estas pautas se basan en resultados objetivos y cuantificables. El valor social y la integridad de la vida del receptor no entran en la ecuación porque los órganos se asignan de acuerdo con un protocolo estricto, caracterizado por el estricto anonimato. Este proceso de toma de decisiones es universalmente aceptado y está regulado y supervisado escrupulosamente.

Los recursos escasos no finitos, por otro lado, son recursos que, si bien pueden escasear en algún momento, pueden reabastecerse. Retomando el ejemplo de la donación y trasplante de órganos, una vez que nos comprometemos a trasplantar a un paciente, no recuperamos órgano cuando se presenta un paciente mejor candidato; sin embargo, con la asignación de recursos escasos no finitos, un ventilador, por ejemplo, puede asignarse a un paciente y cuando éste haya mejorado o ante una situación de excepcional escasez de recursos, retirarse para ser empleado en un “mejor candidato”, dependiendo de la demanda relativa en un momento dado (10).

Estas importantes distinciones entre la asignación de recursos finitos, como los órganos, y la asignación de recursos escasos no finitos, que pueden reasignarse, suponen un desafío ético importante. Se han sugerido varias estrategias como justificación ética para la asignación de recursos escasos no finitos, por ejemplo: tratar a todos los pacientes por igual, dar preferencia a los más desfavorecidos, emplear recursos según orden de llegada, premiar los beneficios totales o recompensar la utilidad social como mecanismo para la toma de decisiones (11).

En cuanto a la gestión de recursos de la forma más adecuada posible en plena pandemia, cuando recurrimos a la ética en busca de soluciones que apoyen nuestras decisiones nos encontramos con diferentes corrientes. La corriente bioeticista del utilitarismo ha sido una de las más utilizadas como fundamento para la racionalización de los medios.

1.4. MODELO UTILITARISTA PARA LA TOMA DE DECISIONES

La ética utilitarista, aplicada a la bioética y a la práctica clínica, considera justificado dirigir todos los recursos médicos a aquellos fines en los que se presuponga que su efecto

beneficioso va a persistir a largo plazo. De esta forma, los bienes, tanto capitales como humanos, se destinarían a preservar el bien por un mayor tiempo.

Esta corriente define la corrección y la adecuación en la toma de decisiones en función de los resultados y las consecuencias que de ellas se deriven, de ahí que también sea conocida como “consecuencialismo”.

Esta doctrina surge en el siglo XVIII, ganando adeptos con el transcurrir del tiempo, en especial en el mundo anglosajón. Su principal creador fue Jeremy Bentham (1748-1832) con su obra *Introducción a los principios de la moral y la legislación*, de 1780, que constituye la base sobre la que posteriormente se han ido realizando matices y pequeños cambios para dar lugar a lo que hoy entendemos por “utilitarismo”.

Otro gran nombre dentro de esta doctrina es John Stuart Mill, con su obra *Utilitarismo*, de 1863. Esta corriente se ve influida por el empirismo británico de John Locke y David Hume, así como por la Ilustración francesa. Según sus preceptos básicos, el fin consiste en conseguir el mayor placer posible; aplicado a la práctica médica, el fin consiste en obtener el mayor *comfort* o bienestar posible con el menor dolor y sufrimiento posible. No obstante, no basta con un resultado a corto plazo satisfactorio, sino que éste debe ser calculado para que a medio y largo plazos los beneficios superen de forma neta las pérdidas. Dentro de este pensamiento son aceptados los sacrificios inmediatos en pos de conseguir un beneficio futuro que se prevé mayor. Dado que el fin último es encontrar el mayor beneficio posible, es preciso llevar a cabo una cuantificación de los mismos para la adecuada toma de decisiones. De aquí surgen términos que son útiles para la gestión médica, como “años de vida ajustado a calidad”. En un intento de conseguir el máximo bienestar, considera que éste no es más que la suma individual del bienestar de cada uno de los sujetos que componen el grupo, tomando para ello decisiones que afectan, no sólo al individuo en particular, sino al total, para maximizar así los beneficios, dejando de un lado el sentido egoísta que puede suponer buscar el bien de forma exclusiva (12).

Referido a la ética del trasplante, este modelo es quizá el que menos se puede aplicar. Si bien es cierto que obtener años de vida para un individuo acaba repercutiendo en el bienestar de la población en general al obtener beneficio en algunos de sus miembros, no es estrictamente lo que el utilitarismo persigue. En definitiva, trasplantar un órgano supone un beneficio individual que se puede traducir en un bienestar mayor para el grupo, pero no es una acción

que vaya destinada a favorecer a una gran mayoría, puesto que se ponen a disposición del equipo de donación y trasplante gran cantidad de recursos que son destinados a una minoría. Puntualizando sobre el tipo de trasplante y enfocándonos en una visión más monetaria, el caso del trasplante renal es el que supone un mayor beneficio económico, ahorrando a largo plazo los costes del programa de diálisis, así como obteniendo más años de vida con mayor calidad de vida de los mismos. Esto además es especialmente relevante si se tiene en cuenta que los pacientes en fracaso renal que son candidatos a trasplante superan en número a los de otros órganos, suponiendo una mayor población susceptible de mejora.

1.5. OTRAS CORRIENTES BIOETICISTAS PARA LA TOMA DE DECISIONES

Otras corrientes bioeticista para la toma de decisiones que merecen ser comentadas son el igualitarismo y el prioritarismo.

El igualitarismo enfatiza el estatus moral igual de los individuos al tratar de brindarles la misma oportunidad de tener acceso a los bienes básicos en la vida. Un sencillo ejemplo de un enfoque igualitario para el racionamiento es el puro azar para determinar la prioridad para recibir un recurso escaso. Por ejemplo, ante la falta de camas en UCI para el número de pacientes que lo necesitan, un seguidor de esta corriente podría abogar por realizar una lotería para seleccionar al azar qué pacientes serían admitidos en dicha Unidad, no guiándose por más datos que apoyen su decisión desde un razonamiento lógico. Los principios igualitarios de justicia, en general, son insensibles a factores que también son intuitivamente importantes para muchos, como la necesidad de los pacientes y la probabilidad de obtener beneficios del tratamiento.

Las estrategias por orden de llegada para asignar recursos escasos parecen ser igualitarias, pero a menudo no lo son. Las pautas existentes apoyan la asignación de camas de UCI de esta manera, puesto que no es infrecuente ingresar según aparece la necesidad, y cuando los recursos son más limitados, empezar a emplear algún método de racionalización, algo que no se ha realizado desde un inicio. Otro ejemplo de este sistema es la lista de espera hasta 2005 para trasplante pulmonar, donde el tiempo de espera era el criterio principal para la

asignación de órganos. Esta cuestión plantea como problema principal que aquellos incluidos en lista en último lugar con una situación clínica mala no podrán tener acceso al órgano.

Por otro lado, el prioritarismo, otra de las corrientes bioeticistas que intenta racionalizar los recursos ante su escasez, intenta ayudar a quienes son considerados los más desfavorecidos, dándoles prioridad en situaciones en las que no todos pueden recibir un recurso particular. Por ejemplo, un seguidor de la corriente del prioritarismo asignaría preferentemente los recursos médicos a los jóvenes antes que a los ancianos, puesto que los jóvenes no han tenido oportunidades de vivir todas las etapas de la vida. Esto se puede considerar ejemplo de una estrategia de asignación prioritaria, que se ha defendido como una forma de asignar órganos para trasplante y ventiladores mecánicos durante una pandemia de gripe. La justificación de este principio no se basa en consideraciones sobre el valor intrínseco o la utilidad social de uno; más bien, el objetivo es brindar a todas las personas la misma oportunidad de vivir una vida normal. Cuando se usa solo para guiar las decisiones de asignación, ignora las diferencias de pronóstico entre los individuos (13).

2. OBJETIVO

Analizar cómo ha influido la pandemia de SARS-CoV-2 en la actividad de la Coordinación de trasplantes del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca de Murcia y evaluar, desde un punto de vista ético, las decisiones que se han tomado en relación con la gestión de los recursos en tiempos de pandemia.

3. MÉTODO

Se ha realizado una búsqueda retrospectiva de los datos referentes a número total de donaciones, número de órganos generados e implantados, negativas a la donación durante el año 2020 en el Hospital Clínico Virgen de la Arrixaca (Murcia) en comparación con la serie histórica del año 2019 en el mismo hospital. Asimismo, se han obtenido datos sobre el número de inclusiones en lista de espera para trasplante durante dichos meses, así como el número de enfermos que han fallecidos a la espera de órgano.

Se ha realizado una entrevista personal al Dr. Mario Royo-Villanova en calidad de Coordinador Hospitalario de Trasplantes en el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca y máximo responsable a nivel autonómico del cumplimiento de las medidas adoptadas por la ONT para las comunidades.

También se han realizado entrevistas no estructuradas a los principales responsables de trasplante en el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, cada uno en sus áreas específicas. Se ha realizado una entrevista clínica a los doctores Iris Garrido (cardióloga), Francisco Morales (nefrólogo) y Pablo Ramírez (cirujano general) para conocer sus impresiones personales, así como las directrices que han seguido y las medidas extraordinarias que han tomado durante la pandemia en relación con cada uno de sus programas de trasplante.

Como parte de este estudio se ha realizado, asimismo, una entrevista con el Dr. Rubén Jara, jefe de servicio de la Unidad de Cuidados Intensivos del hospital antes citado, como máximo responsable de la gestión de recursos en su servicio.

Se han correlacionado estas estadísticas con las estadísticas nacionales para corroborar que la tendencia resultante se ha dado a nivel de todas las Comunidades Autónomas del Estado. Los datos se han obtenido de las estadísticas que elabora la ONT de forma anual y que son de carácter público, así como de las estadísticas recogidas por la Coordinación hospitalaria de trasplantes del Hospital Virgen de la Arrixaca de Murcia.

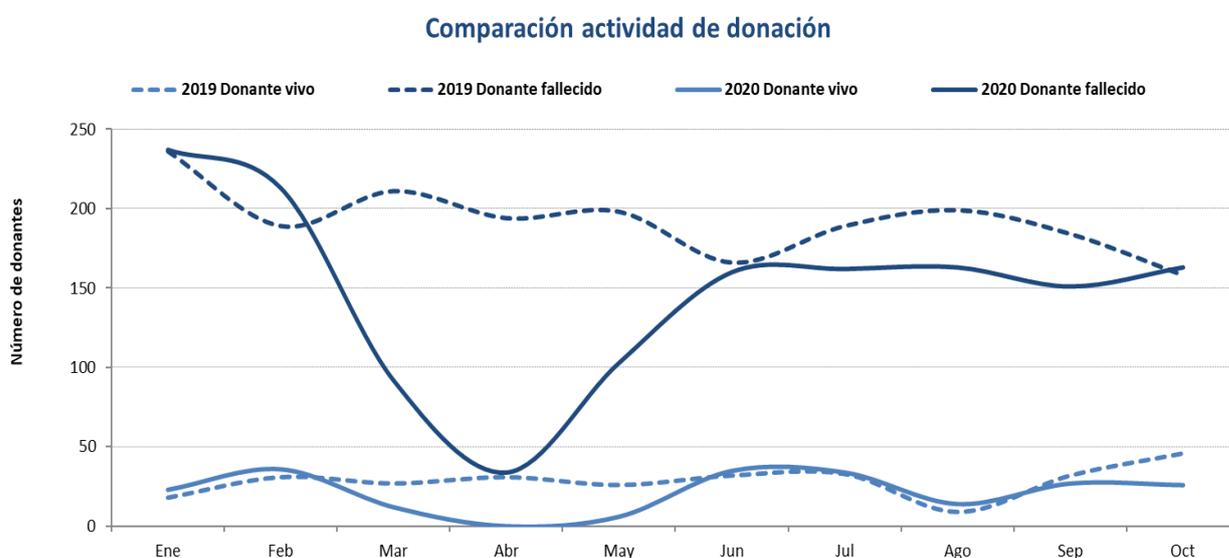
Asimismo, se ha realizado una búsqueda bibliográfica en los buscadores médicos PubMed y UpToDate, sobre la ética de la gestión de recursos en tiempos de pandemia.

4. RESULTADOS

4.1. Situación nacional

A nivel nacional, según los registros de la ONT, contabilizando a partir del mes de octubre, durante el año 2019 hubo un total de 2.302 donantes, mientras que en 2020 la cifra fue de 1.856, un 23 % menos (tasa de 39,7 donantes por millón de población) (Figura 2).

Figura 2. Actividad de la Organización Nacional de Trasplantes durante los años 2019 y 2020



Fuente: Organización Nacional de Trasplantes

Esto acaba con la tendencia de los años anteriores en los que se incrementó progresivamente el número de donantes desde el año 2013, remontándonos a cifras similares a 2015. Además, se llevaron a cabo un total de 4.435 trasplantes en 2019, y un 20 % menos durante 2020. En cuanto al programa de donante vivo, se realizaron en toda España 288 trasplantes durante el año 2019, bajando la cifra un 25 % en 2020. Por último, durante el mes de abril de 2020 no se registró ningún trasplante de vivo en todo el territorio nacional.

Otro dato relevante es la tasa de negación para la donación. Durante 2019 en toda España se realizaron un total de 2.668 entrevistas a familiares para propuesta de donación registradas por la ONT, recibándose una negativa por parte de la familia para donación en un 13 % de las

ocasiones. Durante 2020 se han realizado 1.986 entrevistas, con un porcentaje de negativas familiares del 19 %.

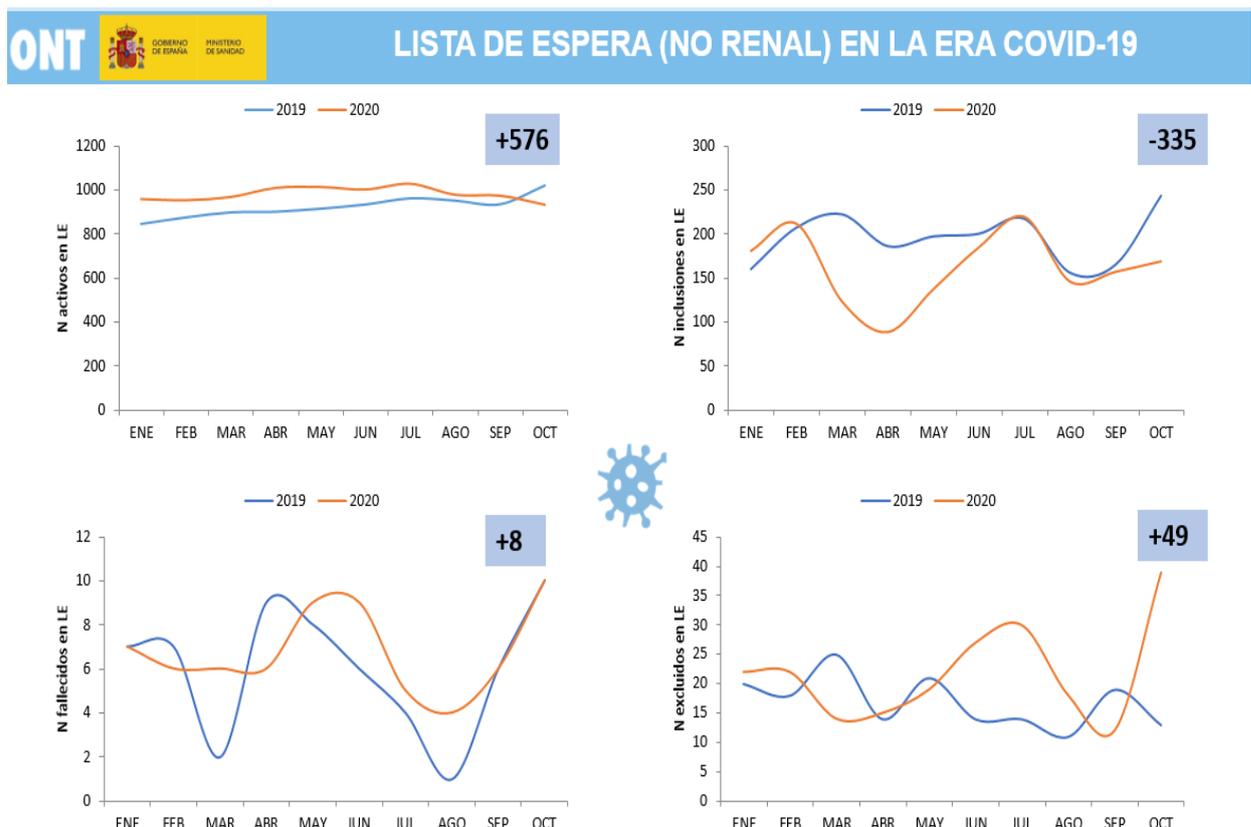
En relación con los datos referentes a la evolución de la lista de espera para trasplante (*Figura 3*) excluyendo el trasplante renal, se han obtenidos los siguientes resultados:

- En cuanto al número de inclusiones en lista de espera, se han incluido 335 pacientes menos durante 2020 que en 2019.

- El número de pacientes excluidos de lista de espera, por cualquier causa, creció durante 2020, registrándose 49 casos más que en 2019.

- El número de pacientes en lista de espera que finalmente fallecen a la espera de recibir un órgano creció durante 2020, registrándose 8 casos más que durante el año 2019.

Figura 3. Comparativa de la situación en lista de espera 2019-2020



Fuente: Organización Nacional de Trasplantes

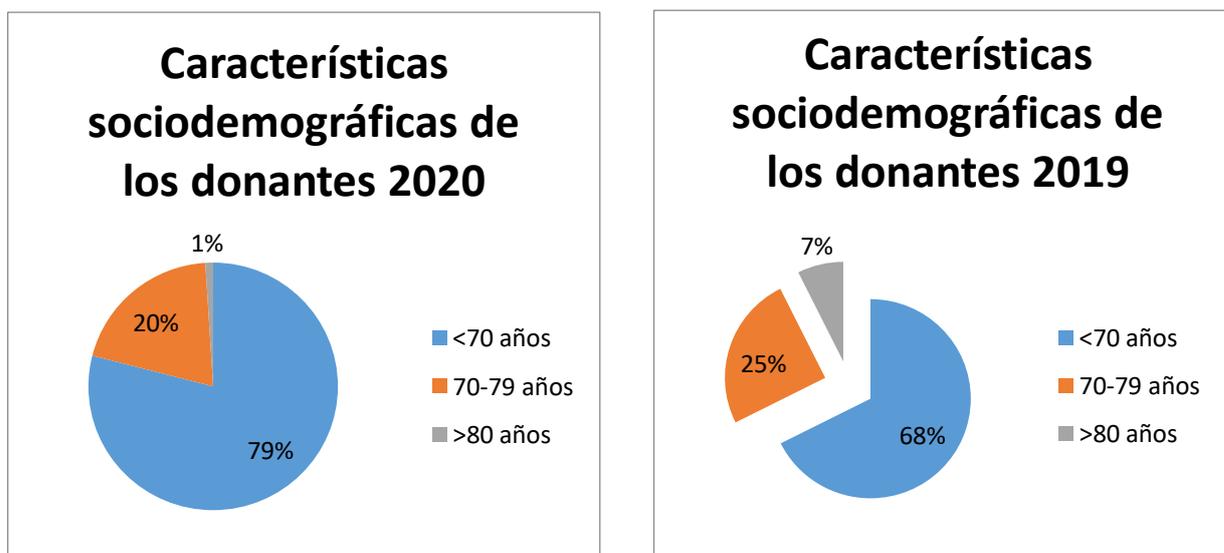
4.2. Situación regional

A nivel de la Región de Murcia, durante el año 2020 se contabilizaron un total de 77 donantes en el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. 42 donantes fueron en muerte encefálica y 35 en asistolia controlada (Maastrich tipo III), considerándose donantes efectivos. El 77 % de los mismos fueron multiorgánicos (71 % en el caso de muerte encefálica y 77 % en el caso de asistolia controlada). Se generó un total de 146 trasplantes. Se realizaron 133 trasplantes en el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca de Murcia (único centro trasplantador de la Región), siendo 107 de ellos de órganos propios y 26 procedentes de otras comunidades. 55 órganos fueron enviados a otros hospitales fuera de la Región de Murcia. No se realizó ningún trasplante de donante vivo durante 2020. Se registró durante 2020 un 11 % de negativas para la donación durante la entrevista, mientras que en 2019 fue del 9 %, independientemente del tipo de donante.

En cuanto a la actividad trasplantadora del centro, se realizaron 71 trasplantes renales, 45 hepáticos, 14 cardíacos y 3 combinados pancreato-renal. No cuenta este centro con programa de trasplante pulmonar ni intestinal ni se realiza trasplante infantil de ningún tipo.

En cuanto a las características sociodemográficas de los donantes, la mayoría (79 %) se situaban por debajo de los 70 años, mientras que sólo un 20 % de ellos tenían entre 70 y 79 años, y únicamente un 1 % más de 80 años (*Figura 4*).

Figura 4. Edad de los donantes en 2019 y 2020



Fuente: elaboración propia.

Se objetiva un descenso del 19 % de las donaciones (95 en 2019 vs. 77 en 2020) y un 16 % menos de órganos generados (175 en 2019 vs. 146 en 2020). En 2019 hubo 29 donantes procedentes de asistolia controlada y 66 de muerte encefálica. Esto supone un 120 % más durante el año 2020 y un 36 % menos, respectivamente. Hubo una disminución de la actividad implantadora del 3 % (137 en 2019 vs. 159 en 2020). Se han recibido de otras comunidades un 28 % menos de órganos (36 en 2019 vs. 26 en 2020). Durante 2019 un 77 % de los donantes fue multiorgánico, una cifra igual a la de 2020 (*Tabla 2*)(14).

Tabla 2. Comparativa de actividad 2019-2020 en la región de Murcia

	<i>Nº donantes total</i>	<i>Nº donantes ME</i>	<i>Nº donantes asistolia</i>	<i>Nº implantes HCUVA</i>
<i>2019</i>	<i>95</i>	<i>66</i>	<i>29</i>	<i>159</i>
<i>2020</i>	<i>77</i>	<i>42</i>	<i>35</i>	<i>133</i>

Fuente: elaboración propia. ME: Muerte ecefálica. HCUVA: Hospital clínico Universitario Virgen de la Arrixaca.

En 2020 se realizaron un 24 % menos de trasplantes renales que el año previo, un 5 % menos de hepáticos y el mismo número de trasplantes cardíacos. Se realizó durante el 2020 1 trasplante combinado menos que en 2019.

En cuanto a la comparación de los tipos de donantes con el año 2019, el reparto fue de un 67,6 % los menores de 70 años donantes, y un 25 % los donantes entre 70 y 79 años y un 7,4 % por encima de 80 años.

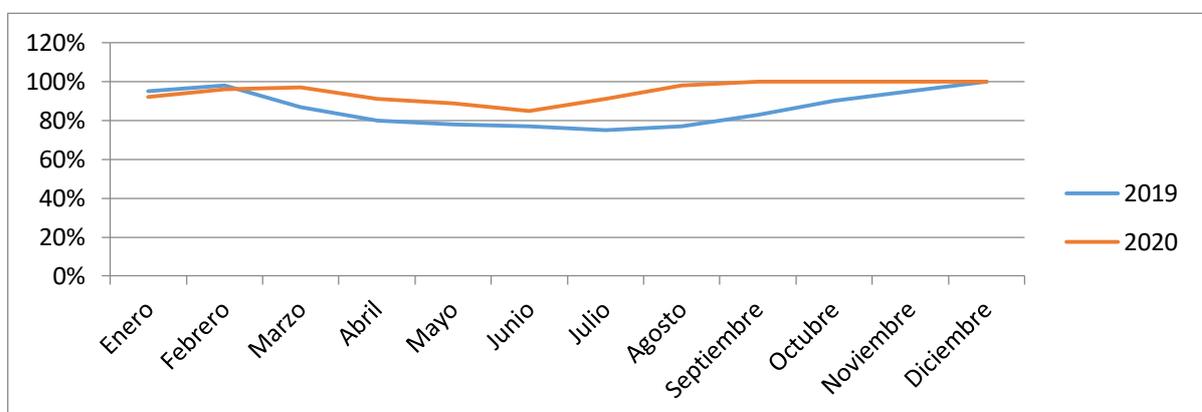
Durante el año 2020 se incluyeron en lista de espera para trasplante un total de 47 pacientes, siendo 27 renales, 4 cardíacos y 16 hepáticos.

Durante el año 2020 se estima que han fallecido en lista de espera 4 pacientes a la espera de un trasplante hepático, ninguno cardíaco y ninguno renal.

En cuanto a las directrices establecidas por la ONT para el desarrollo de sus actividades durante el año 2020, según el Dr. Mario Royo-Villanova, se aconsejó suspender el programa de trasplante de donante vivo, en este caso renal, en el Hospital Virgen de la Arrixaca, al igual que en todo el territorio nacional, a partir de marzo de 2020 y se aconsejaba no llevar a cabo intervenciones que podían ser demorables. También se tomó la decisión de llevar a cabo una exquisita selección de los donantes, promoviendo la selección de aquellos donantes óptimos, y a ser posible, multiorgánicos. Los donantes subóptimos quedaban relegados a un segundo lugar, dado que la actividad trasplantadora se desarrollaría priorizando los casos de extrema urgencia. En cualquier caso, las listas de espera no llegaron a paralizarse, preservándose la actividad urgente. En este centro se descartaron 4 pacientes considerados subóptimos para ser donantes directamente por la situación de ocupación de camas de UCI y la priorización de recursos.

Se ha realizado una entrevista personal al jefe de servicio de UCI, el Dr. Rubén Jara Rubio. En cuanto a la situación de ocupación de camas en el servicio de UCI del Hospital Clínico Virgen de la Arrixaca, de las 40 camas con las que cuenta de forma habitual, la ocupación en determinados períodos de tiempo, fue de hasta 63 pacientes a cargo de este servicio, tomando camas habitualmente pertenecientes al servicio de Anestesiología y Reanimación. La ocupación media de camas superó el 90 % durante el año 2020, mientras que durante el año 2019 fue del 83 % (Figura 5).

Figura 5. Evolución de la ocupación de camas de UCI



Fuente: elaboración propia.

Las camas reservadas para pacientes infectados por SARS-CoV-2 llegaron a suponer 2/3 del total de camas de UCI en el peor momento de la pandemia, teniendo simultáneamente un máximo de 24 enfermos contagiados. Un 2 % de las camas estuvieron ocupadas durante el año 2020 por pacientes relacionados con la actividad de donación y trasplantes, bien sea aquellos que ingresaron para la realización de cuidados orientados a la donación (3 pacientes con una estancia media de 1,5 días) bien aquellos postoperatorios inmediatos de trasplantes (todos los cardíacos, hepáticos y combinados pancreato-renales, con una estancia media de 4,7 días), una cifra que coincide con la del año previo.

Durante la entrevista realizada a la Dr. Iris Garrido, Jefa de la Sección de Insuficiencia Cardíaca Avanzada del Hospital Clínico universitario Virgen de la Arrixaca, la doctora confirmó que ninguno de los pacientes en lista de espera para trasplante ha fallecido esperando un corazón como consecuencia directa de la pandemia y que tampoco se han recibido por parte de la ONT directrices sobre el tipo de donantes que aceptar ni limitaciones sobre los pacientes que trasplantar. Según ella, tampoco la situación hospitalaria de colapso ha derivado en problemas más allá de los habituales a la hora de disponer de cama libre para ingresar a este tipo de enfermos. Como aclaración durante la entrevista, señaló que la situación pandémica ha influido en sus pacientes, especialmente en la dificultad para realizar un seguimiento en persona de los mismos, de tal forma que algunos de ellos han empeorado clínicamente con el seguimiento telefónico, siendo esta la consecuencia directa del SARS-CoV-2 más destacable. Durante la pandemia en este hospital fueron ingresados 5 trasplantados cardíacos por infección por SARS-CoV-2, todos ellos con buena evolución, algo que, en palabras de la Dra. Garrido “ha sido clave para mantener la actividad como en años previos, viendo que no presentan mayor gravedad los trasplantados cardíacos que los pacientes no trasplantados, según la experiencia de este centro”. Además, el tiempo en lista de espera antes de recibir un trasplante cardíaco en la Región de Murcia es de los más breves de todas las comunidades, algo que ha continuado siendo así a pesar de tiempos de pandemia.

En el caso de los trasplantes renales se entrevistó al Dr. Francisco Morales, médico adjunto de la Sección de Trasplante Renal del Servicio de Nefrología en el hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca de Murcia. Durante la entrevista confirmó que no hubo directrices por

parte de la ONT para cancelar el programa de trasplante renal, pero sí que el servicio de Nefrología decidió, de acuerdo con lo que estaba ocurriendo en otras comunidades, llevar a cabo políticas más estrictas a la hora de aceptar donantes en un intento de que tanto éstos como los receptores fueran óptimos. Para ello, se fijó una edad máxima de 65 años tanto para donantes como para receptores, a fin de optimizar el trasplante con pacientes más jóvenes con menor tasa de complicaciones. Dadas las características de este tipo de trasplantes, no ha fallecido nadie en lista de espera. En cuanto al trasplante con donante vivo, se ha cancelado todo procedimiento, si bien esto supone un pequeño porcentaje del total de trasplantes renales. Los criterios de inclusión en lista de espera no se han visto modificados. La mala experiencia tenida con los pacientes trasplantados renales contagiados por SARS-CoV-2, con una alta mortalidad asociada, ha hecho que se minimicen los contactos hospitalarios, realizando seguimiento de los pacientes vía telefónica. Como consecuencia de esta dramática situación, y basándose en estudios con escasa evidencia científica, pero con respaldo de las principales sociedades de Nefrología, sin que de este hecho se derive una peor evolución en el trasplante renal ni un mayor número de efectos adversos, se ha sustituido el tacrólimus (principal inmunosupresor empleado en este tipo de enfermos) por ciclosporina (15) (16).

En cuanto al trasplante hepático, se ha entrevistado telefónicamente al Dr. Pablo Ramírez para conocer la situación con respecto al trasplante hepático. A la pregunta de si considera que algún paciente haya fallecido en lista de espera a consecuencias directa de la pandemia, la respuesta es positiva, atribuyéndose a esta causa el fallecimiento de 4 pacientes, no ya en sí a un retraso en la lista de espera, pero sí “a la dificultad de los pacientes para acceder libremente a las consultas y a los profesionales que habitualmente los atienden, deteriorándose su estado y decidiéndose, finalmente no trasplantarlos por considerar que en esa situación irreversible no sería solución el trasplante de un hígado”. Por otro lado, refirió no haber tenido dificultad para encontrar cama a sus pacientes, ni en planta de hospitalización ni en la UCI, tampoco para encontrar quirófano disponible, no siendo en ningún caso un motivo para no realizar un trasplante en este centro. Explicó que no se han modificado los criterios de inclusión en lista de espera en ningún caso, ni tampoco ha habido cambios en el tipo de receptor ni en el donante, no habiéndose rechazado ningún donante en su caso por motivos ajenos a los médicos. Como puntualización a la entrevista afirmó “que la única causa

de que se haya realizado un menor número de trasplante hepático obedece más al menor número de donantes que a la disponibilidad del equipo quirúrgico y de camas para donantes disponibles en el hospital”. No ha habido directrices especiales por parte de la ONT que hayan interferido con sus decisiones de procedimiento; tampoco por su parte se han llevado a cabo actuaciones diferentes derivadas de la situación pandémica.

5. DISCUSIÓN

Es indudable que la pandemia de SARS-CoV-2 ha cambiado rápidamente nuestras prioridades médicas y sociales; no obstante, las obligaciones éticas permanecen inalterables. El compromiso de transparencia médico-paciente, la promoción de la salud y el honor de la vida humana deben permanecer intactos, pese a las dificultades que puedan interponerse en su camino. Como nueva preocupación, se añade al ya complicado proceso asistencial la obligación de permanecer alerta en la constante priorización y gestión de recursos. Esto debe entenderse como otro de los compromisos adquiridos con los pacientes: garantizar un consumo justo y responsable de los recursos y que en ningún caso la falta de recurso se haya debido a una mala gestión de los mismos. De la misma manera, estas decisiones deberían ser dinámicas, cambiando y ajustándose a la disponibilidad de bienes según el momento pandémico en el que nos encontremos. De hecho, y siguiendo con lo recogido en la *Guía de práctica clínica* elaborada por la Sociedad Internacional de Medicina Intensiva (17) para la toma de decisiones durante la situación de pandemia, se recomienda trasladar a los pacientes a otro centro en el que haya más disponibilidad de recursos llegado el caso de no contar con suficientes en aquel que le corresponda al paciente. Esto se corresponde con la idea de facilitar a la población la mayor cantidad de recursos disponibles en todo momento, intentando que, a pesar del colapso, no se vea mermada la calidad asistencial si existen otras posibilidades que ofertar a la población (18).

La ética del trasplante tiene su particular idiosincrasia, por lo que resulta difícil congregarse en una misma decisión sus cuestiones éticas propias y aquellas relacionadas con la gestión de los recursos en tiempo de pandemia. No hay que olvidar que el propio proceso de donación y trasplante consume una cantidad de recursos como pocos otros procesos en un hospital, tanto materiales como humanos. A la vista de los resultados recogidos durante el estudio, podemos afirmar que la asistencia a los pacientes trasplantados ha mantenido su alto nivel de calidad a pesar de las dificultades que han surgido, en especial la sobreocupación de las camas de UCI, que han visto una auténtica avalancha de enfermos con patología respiratoria sin precedentes. Si bien la actividad se ha visto reducida, con un menor número de pacientes nuevos en lista de espera y con un menor número de trasplantes realizados, la actividad urgente se ha mantenido. Otro de los datos recogidos indica que han fallecido en lista de

espera para recibir un órgano más pacientes que el año previo en el panorama nacional, si bien a nivel regional parece que esta premisa no se ha cumplido.

Los factores que influyen en la actividad trasplantadora afectan a varios niveles del proceso que pueden explicarse de la siguiente forma:

- Factores en relación con la potencial donación: descenso del número de pacientes con daño cerebral catastrófico debido a la situación de confinamiento y las posteriores restricciones de movilidad al ser los accidentes de tráfico y los laborales con traumatismo craneoencefálico las principales causas de muerte encefálica evitables; descenso de este tipo de pacientes en UCI debido a la escasa disponibilidad de camas, la cual hace que una vez que se tenga una certeza de la mala evolución del enfermo, no se mantenga la ocupación de una cama, un bien escaso en estos tiempos, siendo ésta liberada para ser ocupada por un paciente con más posibilidades de supervivencia, perdiendo el enfermo y su familia la posibilidad de donar y los pacientes en lista de espera, un órgano para trasplantar.
- Factores en relación con la donación: destaca la falta de notificación de posibles donantes a los coordinadores de trasplantes por el colapso de la actividad asistencial. Estos pacientes acaban por no entrar en el circuito una vez fallecidos, por lo que no tienen posibilidad de ser donantes. También destaca el elevado número de contagios por SARS-CoV-2 entre la población, haciendo que algunos de los posibles donantes, si bien acaban falleciendo por otras causas, puedan estar infectados de forma concomitante, no siendo aptos en este caso para donación, según las directrices de seguridad marcadas por la ONT sobre seguridad de los órganos, a falta de más estudios que confirmen si este tipo de donantes tienen cabida o no en el panorama trasplantador. En el caso de las negativas a la donación, también se ha dado un aumento de las mismas; como causa subyacente, destaca la imposibilidad de estar cerca del potencial donante en las últimas horas de vida, fruto de la saturación, pero también de las medidas para frenar la expansión del virus que limitan el número de familiares en los centros hospitalarios y que complican aún más un ya de por sí difícil duelo. Por último, cabe destacar la dificultad para ejecutar la logística que conlleva el proceso de donación y trasplante, máxime cuando el órgano acaba siendo implantado en otro centro distinto, lo que precisa de personal y de medios de transporte que asistan al proceso en medio de una situación de inusual restricción para la movilidad.

- Factores relacionados con el trasplante: debe destacarse en esta sede el balance riesgo/beneficio desfavorable en cuanto a someter en ocasiones (fuera de una situación de urgencia) al paciente a una situación de sobreocupación, con menor capacidad asistencial y en un entorno de infección, a pesar de las medidas de control epidemiológico. No se puede olvidar que el enfermo trasplantado es un paciente inmunodeprimido, con menor capacidad defensiva, sobre todo en los estadios más iniciales, en los que la exposición al contagio por SARS-CoV-2 puede tener efectos especialmente virulentos, siendo preferible para algunos equipos de trasplante esperar a un entorno más favorable y seguro para el paciente, a fin de mejorar la calidad de la asistencia y las condiciones epidemiológicas, siempre y cuando las características del trasplantado permitan esperar. Otro de los factores que han influido en que se hayan trasplantado un menor número de enfermos debido a su exclusión de la lista de espera ha sido la infección de éstos por coronavirus. Según las normas de la ONT, antes de la llevar a cabo cualquier trasplante, es preciso realizar una técnica de diagnóstico fidedigna (usualmente una técnica de reacción en cadena de la polimerasa, o PCR) que excluya la infección por SARS-CoV-2 en los futuros receptores, dado que, como ha sido comentado anteriormente, el desconocimiento del curso de la enfermedad y de la necesidad de inmunodeprimir a ese enfermo tras el trasplante, conllevaría un riesgo no asumible de infección. Si bien la exclusión de la lista por este motivo no es definitiva y, tras su curación, el paciente vuelve a entrar en lista, es posible que durante este período pudiera surgir un órgano adecuado para ese paciente que no acaba recibiendo por motivo de la infección. Por último, mencionaremos que, si bien algunos equipos trasplantadores no han querido someter a sus pacientes al riesgo de trasplantarse en un ambiente epidemiológico desfavorable cuando no se trata de una situación emergente, en algunas ocasiones, han sido los propios pacientes quienes han rechazado trasplantarse en estas circunstancias. Los medios de comunicación, testigos de la presión asistencial y el desbordamiento de un sistema sanitario colapsado, han dado difusión a la pandemia y, con frecuencia, han provocado el miedo de la población al contagio y a visitar centros hospitalarios incluso cuando está indicado, de forma que algunos pacientes han preferido continuar a la espera de un órgano, dejando para un mejor momento el trasplante.

- Factores relacionados con el personal de la coordinación de trasplantes: como parte de personal asistencial y, en la mayor parte de las ocasiones, con desempeño laboral en las

unidades de críticos, han sido uno de los colectivos más afectados por los contagios en el entorno hospitalario, además de contar con la misma posibilidad de contagio que la población no sanitaria. La sobreexposición en lugares de referencia para asistencia de enfermos infectados de coronavirus como son las UCI incrementa aún más las posibilidades de que los miembros del equipo coordinador de trasplantes se infecten o deban guardar cuarentena, complicando más la posibilidad de atender de forma correcta a los posibles candidatos y pudiendo ser causa del descenso de potenciales donantes. Lo mismo ocurre con los equipos quirúrgicos necesarios para llevar a cabo el explante y el implante de los órganos donados. Ante la falta de personal necesario y no reemplazable es posible que se pierda la oportunidad de llevar a cabo un trasplante. Además, fruto de la saturación del sistema sanitario, mermado de personal por los contagios y con escasez de recursos, algunos de los miembros que se dedican de forma habitual a actividades propias y exclusivas de la coordinación de trasplantes han visto redirigidas sus funciones asistenciales, dedicándose a la atención de enfermos infectados.

Con base en lo que se acaba de exponer, se puede observar cómo, en general, los pacientes candidatos a trasplante han visto disminuir su atención en todas sus vertientes, desde el potencial donante que se acaba descartando por consecuencias derivadas de la situación hospitalaria y que no llega a tener la posibilidad de donar hasta aquel receptor que no se trasplanta por evitar complicaciones derivadas de la presión asistencial y del entorno no favorable de infección, máxime en el medio hospitalario. Dentro de esta apreciación cabe destacar el importante papel que ha tenido (y que ha sido recalcado durante las entrevistas realizadas a los principales doctores al frente de los programas de corazón, riñón e hígado) el seguimiento de los pacientes en lista de espera pretrasplante. Estos pacientes, ya dentro del circuito de donación y trasplante, han visto mermadas sus posibilidades de tratamiento en un intento de evitar el contagio de unos enfermos en situación de salud, cuanto menos, delicada. A la vista de esto, se deduce que la política de mantener alejados a los pacientes del recinto hospitalario en el que pueden ser atendidos por sus especialistas habituales ha sido una decisión no del todo acertada, ya que el empeoramiento de su enfermedad de base ha acabado por deteriorar su situación basal, impidiendo que se lleguen a trasplantar por criterios médicos. Es cierto que el riesgo de contagio es plausible, y más en lugares donde existe una gran cantidad de enfermos con SARS-CoV-2, pero las medidas higiénicas y de

distanciamiento social se han demostrado suficientes y válidas para garantizar unas condiciones adecuadas para que este tipo de pacientes reciban su atención médica, sin que suponga esto un aumento del riesgo real comparado con la actividad domiciliaria y habitual del enfermo. Esto es uno de los factores que habrá que plantear en el futuro a la hora de optimizar la calidad de la asistencia médica. Además, en ninguno de los casos el hecho de no poder acceder a la atención temprana se ha debido a que sus facultativos hubieran sido redirigidos al cuidado de enfermos de SARS-CoV-2, sino que ha sido un intento fútil por intentar prevenir a los pacientes en lista de espera pretrasplante de un contagio.

La pregunta clave es la siguiente: ¿resulta ético destinar todos los recursos a un tipo de enfermos concretos y dejar a otros con una menor atención? Hay que puntualizar que en ningún caso se ha suprimido la actividad urgente, aunque en lista de espera hay pacientes que fallecen a la espera de un órgano de forma electiva, sobre todo en el caso de los cardíacos y los pulmonares, especialmente a nivel nacional. En el caso del trasplante renal, las donaciones de paciente vivo se han visto suprimidas, y algunos equipos responsables de los trasplantes únicamente han aceptado órganos óptimos, rechazando y no implantándose órganos que en otras circunstancias habrían sido aprovechados. Si bien la función renal puede ser suplida por los sistemas de hemodiálisis, la evidencia médica pone de manifiesto que trasplantar un riñón, además del beneficio económico para el sistema que supone acabar con el programa de hemodiálisis para ese enfermo, aumenta la esperanza de vida y le aporta calidad en los años ganados. Entonces ¿a qué responde esta gestión de los recursos encaminada a atender a los enfermos por COVID-19?

Bajo un enfoque utilitarista se observa cómo, si una gran parte de la población sufre la enfermedad o está en riesgo de padecerla, el empleo de todos los recursos en tratarla supondría un beneficio para la gran mayoría, lo que podría corresponder a las etapas iniciales de epidemia, cuando la llegada de nuevos enfermos resta protagonismo a las enfermedades comunes y todo lo disponible es destinado a tratar enfermos de SARS-CoV-2. Teniendo en cuenta que no se trata de la única enfermedad que aqueja la población y que los recursos de los que se dispone son finitos, este enfoque no sería el más apropiado a largo plazo. Bajo este precepto se analiza otro tipo de ética a la hora de reorganizar los recursos, como puede ser el igualitarismo.

En el igualitarismo, aplicado a la pandemia, todos los enfermos deben ser tratados por igual, independientemente de qué enfermedad padezcan y de sus posibilidades de supervivencia. La ocupación de camas según vaya surgiendo la necesidad suele ser la estrategia más comúnmente empleada para la asignación de unos recursos que son limitados, como los ventiladores o a las camas de UCI. Esto obedece a la decisión, apoyada por las distintas sociedades de cuidados intensivos, de ir empleando unos recursos mientras estén disponibles, sin caer en la planificación, pues en caso de que se precise en un futuro, se podrán redistribuir los enfermos allí donde aún queden recursos materiales y humanos disponibles. Durante las etapas iniciales de la pandemia, es posible mantener este modelo de gestión de recursos, que no es capaz de sostenerse cuando el colapso sobreviene a los sistemas de salud. En etapas donde el caos y la desorganización se establecen es preciso realizar una gestión de recursos de forma precisa. Por ello surgen los sistemas de triaje y la priorización en base a lo que se espera de cada enfermo en función de su capacidad de supervivencia prevista.

Es imposible adivinar el curso de un paciente, pero sí pueden predecirse las posibilidades de mejora, con base en la experiencia propia de cada facultativo y la literatura descrita. También es posible teorizar sobre los posibles recursos que habrá que destinar a cada enfermo en función de la patología actual y las de base. Todas estas reflexiones, asentadas sobre una base científica, se vuelven necesarias a fin de destinar los recursos a quien más puede aprovecharlos: en este caso estaríamos siguiendo un enfoque prioritarista. Según este último, los recursos médicos serían destinados a los más jóvenes para que, *a priori*, tengan la posibilidad de tener la vida que la población anciana ya ha vivido, quedando estos últimos excluidos en un sistema que intenta racionalizar los bienes sanitarios, aunque no tenga tan en cuenta el pronóstico de cada uno.

Por último, y ya en relación con los datos recogidos, se observa cómo la magnitud de los efectos de la pandemia influye de forma directa en la disponibilidad de recursos y en cómo hacer uso de los mismos. Las cifras de infectados por SARS-CoV-2 en la Región de Murcia, mucho menos devastadoras que en otras comunidades, han permitido mantener casi con normalidad la atención al programa de donación y trasplante, algo que no ha sido posible en otras comunidades, viéndose reflejado en las cifras nacionales, que ha visto por primera vez en muchos años un descenso en su exponencial crecimiento, el mismo que ha llevado a España a ser referente mundial en voluntariedad, altruismo, gratuidad, anonimato y equidad.

6. CONCLUSIONES

El racionamiento de la asistencia sanitaria es necesario, inevitable y éticamente complejo. Los niveles en los que se raciona la atención de la salud y la transparencia del racionamiento son consideraciones estructurales importantes para crear un sistema de atención de la salud sostenible y justo. El racionamiento ético requiere decisiones deliberadas guiadas por principios aplicados razonablemente y procedimientos justos. La forma en que se produce el racionamiento es importante porque no solo afecta la vida de las personas, sino que también expresa los valores más importantes para la sociedad. La pandemia supone una importante oportunidad para aprender, tanto de las decisiones que han contribuido a un resultado favorable como las que han tenido consecuencias fatales. Vivimos en un mundo en el que la necesidad es ilimitada, pero los recursos no, y la Medicina no es inmune a las consecuencias de esta realidad.

Referencias bibliográficas

1. Jonsen AR. The ethics of organ transplantation: A brief history. Virtual Mentor.

- 2012;14(3):264–8.
2. Martínez Urionabarrenetxea K. Algunos aspectos éticos de la donación y el trasplante. *An Sist Sanit Navar*. 2006;29(SUPPL. 2):15–24.
 3. Gómez Huelgas R, Augusto García Navarro J, Tranche Iparraguirre S, González Armengol J, Ferrer Roca R, Jiménez-Ruiz CA, et al. Presidente de la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (SEGG).
 4. Turale S, Meechamnan C, Kunaviktikul W. Challenging times: ethics, nursing and the COVID-19 pandemic. *Int Nurs Rev* [Internet]. 2020 Jun 1 [cited 2021 Mar 13];67(2):164–7. Available from: /pmc/articles/PMC7361611/
 5. Monaco E, Pisano L, Nasato L, Lorenzoni G, Gregorio D, Martinato M. I comitati etici al tempo del COVID-19. *Epidemiol Prev* [Internet]. 2020 Sep 1 [cited 2021 Mar 13];44(56):113–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33412801/>
 6. Redondo-Bravo L, Moros MJS, Sanchez EVM, Lorusso N, Ubago AC, Garcia VG, et al. The first wave of the COVID-19 pandemic in Spain: Characterisation of cases and risk factors for severe outcomes, as at 27 April 2020. *Eurosurveillance* [Internet]. 2020;25(50):1–13. Available from: <http://dx.doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.50.2001431>
 7. Giangola M, Siskind S, Faliks B, Dela Cruz R, Lee A, Shebes M, et al. Applying triage principles of mass casualty events to the SARS-CoV-2 pandemic: From the perspective of the acute care surgeons at Long Island Jewish Medical Center in the COVID epicenter of the United States. *Surg (United States)* [Internet]. 2020 Sep 1 [cited 2021 Mar 13];168(3):408–10. Available from: /pmc/articles/PMC7301072/
 8. White DB, Katz MH, Luce JM, Lo B. Who should receive life support during a public health emergency? Using ethical principles to improve allocation decisions. *Ann Intern Med* [Internet]. 2009 Jan 20 [cited 2021 Jan 27];150(2):132–8. Available from: /pmc/articles/PMC2629638/?report=abstract
 9. Kim SYH, Grady C. Ethics in the time of COVID: What remains the same and what is different. Vol. 94, *Neurology*. NLM (Medline); 2020. p. 1007–8.
 10. Kramer JB, Brown DE, Kopar PK. Ethics in the Time of Coronavirus: Recommendations in the COVID-19 Pandemic. *J Am Coll Surg* [Internet]. 2020 Jun 1 [cited 2021 Jan 26];230(6):1114–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32278728/>
 11. Scheunemann LP, White DB. The ethics and reality of rationing in medicine [Internet]. Vol. 140, *Chest*. American College of Chest Physicians; 2011 [cited 2021 Feb 14]. p. 1625–32. Available from: /pmc/articles/PMC3415127/
 12. Ortiz Lluca E. Bioética Personalista Y Bioética Utilitarista Personalist Bioethics and Utilitarian Bioethics. *Cuad Bioética*. 2013;XXIV(1):57–66.
 13. Scheunemann LP, White DB. The ethics and reality of rationing in medicine [Internet]. Vol. 140, *Chest*. American College of Chest Physicians; 2011 [cited 2021 Mar 13]. p. 1625–32. Available from: /pmc/articles/PMC3415127/
 14. Home [Internet]. [cited 2021 Mar 13]. Available from: <http://www.ont.es/Paginas/Home.aspx>
 15. López V, Vázquez T, Alonso-Titos J, Cabello M, Alonso A, Beneyto I, et al. Recomendaciones en el manejo de la pandemia por coronavirus SARS-CoV-2 (Covid-19)

- en pacientes con trasplante renal. *Nefrología* [Internet]. 2020 May [cited 2021 Mar 13];40(3):265–71. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32278616/>
16. Poulsen NN, von Brunn A, Hornum M, Blomberg Jensen M. Cyclosporine and COVID-19: Risk or favorable? *Am J Transplant* [Internet]. 2020 Nov 1 [cited 2021 Mar 13];20(11):2975–82. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32777170/>
 17. Semicyuc – Los Profesionales Del Enfermo Crítico [Internet]. [cited 2021 Mar 13]. Available from: <https://semicyuc.org/>
 18. ICS Guidance on decision-making under pandemic conditions [Internet]. [cited 2021 Mar 13]. Available from: https://www.ics.ac.uk/ICS/ICS/Pdfs/COVID-19/ICS_Guidance_on_decision-making_under_pandemic_conditions.aspx