15

2021

MONOGRAFÍAS DE FARMACIA HOSPITALARIA

COVID-19, una enfermedad de todos

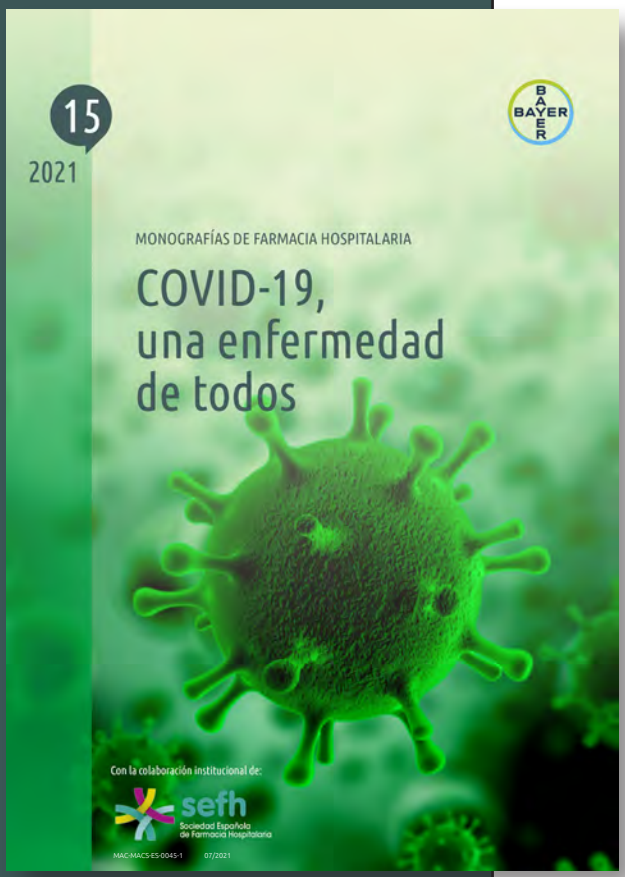
Con la colaboración institucional de:

sefh
Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria

MAC-MACS-ES-0045-1 07/2021

Monografías de Farmacia Hospitalaria

Año 2021 Número 15



Edita:
BAYER HISPANIA, S.L.
Sociedad Unipersonal
Avda. Baix Llobregat, 3-5
08970 Sant Joan Despí (Barcelona)
C.I.F. Nº B08193013

ISBN: 978-84-09-32490-3

Cómo citar esta obra
VV.AA. *Monografías de Farmacia Hospitalaria: COVID-19, una enfermedad de todos* (nº 15). Barcelona: Bayer Hispania SL, 2021.

Reservados todos los derechos. Esta publicación no puede ser reproducida o transmitida, total o parcial, por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, reimpresión, etc.) sin autorización expresa del editor.

Monografías de Farmacia Hospitalaria no es responsable de las opiniones o juicios de valor expresados por los autores.

15

MONOGRAFÍAS DE FARMACIA HOSPITALARIA

COVID-19, una enfermedad de todos

Número coordinado por:

José Luis Poveda Andrés

Jefe del Servicio de Farmacia. Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia

Consejo editorial

Miguel Ángel Calleja Hernández
Jefe del Servicio de Farmacia. Hospital Virgen Macarena de Sevilla.

Olga Delgado Sánchez
Jefe de Servicio de Farmacia. Hospital Universitari Son Espases. Palma.
Presidenta de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH).

Edurne Fernández de Gamarra Martínez
Farmacéutica adjunta. Servicio de Farmacia. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

Alicia Herrero Ambrosio
Jefe de Servicio de Farmacia. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Mª Isabel Martín Herranz
Jefe de Servicio de Farmacia Hospitalaria. Complejo Hospitalario Universitario A Coruña.

José Luis Poveda Andrés
Jefe de Servicio de Farmacia. Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia.

SUMARIO

Prólogo

César Hernández García

Presentación

José Luis Poveda Andrés

10

Lo vivido y lo aprendido en la pandemia por COVID-19

Sandra Albiñana Pérez
Begoña Feal Cortizas
Marta García Queiruga
José Mª Gutiérrez Urbón
Luis Margusino Framiñán
Mª Isabel Martín Herranz

1. Introducción
2. Farmacotecnia y elaboración individualizada de medicamentos
3. Área de nutrición artificial
4. Atención farmacéutica en unidades de críticos
5. Atención farmacéutica en el paciente externo
6. Gestión del conocimiento y toma de decisiones terapéuticas
7. Conclusiones
8. Bibliografía

32

El farmacéutico de hospital en las crisis sanitarias

Ismael Escobar Rodríguez

1. Introducción
2. Medicamentos y emergencias sanitarias
3. Responsabilidades del farmacéutico especialista en farmacia hospitalaria en la respuesta a una crisis sanitaria
4. Conclusiones
5 Bibliografía

48

La COVID-19, enfermedad multiprofesional

Antonio Rivero

1. Introducción
2. Impacto sanitario de la pandemia de COVID-19
3. Respuesta sanitaria a la pandemia de COVID-19: un modelo de trabajo multidisciplinar
4. Impacto global de la pandemia de COVID-19
5. Reflexiones desde la COVID-19 para mejorar la gestión de la pandemia
6. Bibliografía

62

Atención psicosocial durante la primera ola de la pandemia por COVID-19 en pacientes, familiares, sanitarios y población desde un hospital general

Beatriz Rodríguez Vega, Marta Torrijos Zarcero, Ainoa Múñoz-Sanjosé, Susana Cebolla, Ángela Palao Tarrero, Pablo Aguirre, Jesús Martí, Blanca Amador, Javier Curto, Laura Blanco, Daniel Fidel, Victoria Bonán, Cristina Rocamora, Mª Fe Bravo Ortiz

1. Introducción
2. Intervenciones “en contexto natural”
3. Medidas e indicadores de aplicabilidad
4. Datos de aplicabilidad
5. Discusión
6. Bibliografía

Prólogo

César Hernández García
Jefe de Departamento. Departamento de Medicamentos de Uso Humano. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS).

Todas las generaciones quedan marcadas por acontecimientos puntuales. Crecí oyendo la pregunta "¿dónde estabas cuando mataron a Kennedy?", cientos de veces repetida. Con los años, todos sumamos sucesos vividos ya como propios: el golpe de estado del 23-F, la explosión del transbordador espacial Challenger o el derrumbe de las torres gemelas de Estados Unidos. Tengo un recuerdo vago de la crisis sanitaria desencadenada por la intoxicación por aceite de colza desnaturalizado o de los primeros días de la pandemia por el virus de la inmunodeficiencia humana. Sí que guardo un recuerdo muy vivo de dónde estaba y qué hacía cuando se produjeron los atentados yihadistas del 11-M. Pero, por encima de todos ellos, personal y profesionalmente, quedaremos marcados por la actual pandemia por el SARS-CoV-2. No es que considere que sea una situación sin precedentes (la lectura del libro *El jinete pálido*, de Laura Spinney, revela cuán parecidas han debido de ser todas las pandemias), pero ha sido la "primera vez" que ha sucedido a lo largo de muchas generaciones, y la vida nos ha permitido vivirla desde una posición privilegiada.

Nuestra principal preocupación en la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sani-

tarios antes de marzo de 2020 era asegurar el suministro y la disponibilidad de productos que procedían de China. En enero, aseguramos un mínimo *stock* de emergencia de lopinavir/ritonavir, remdesivir y ribavirina, muy lejos de lo que terminó siendo su demanda. Tuvimos nuestras primeras reuniones internacionales en las que, con una cierta distancia, discutíamos con nuestros colegas sobre preparación y vacunas. Nuestra vida cambió súbitamente en los primeros días de marzo. Empezamos a vivir jornadas interminables encerrados en una sala de la Agencia, pegados a varias pantallas, colgados de varios teléfonos, con sábanas el papel pegadas en la pared, que nos recordaban los miligramos de cisatracurio o propofol que necesitábamos por paciente y día de ingreso en una cama de la unidad de cuidados intensivos. Una mañana, pegado con papel celo a la pared, en la cabecera de la mesa, apareció un cartel que decía: "Salvemos vidas". Nosotros no estábamos en la primera línea de los hospitales, pero nos sentimos necesarios para que los que sí que estaban allí pudieran hacer su trabajo. Quizá la decisión más compleja de tomar en aquellos días grises fue la "nacionalización" *de facto* de la producción y distribución de algunos de los medicamentos. Hubo cierto vértigo, mucha capacidad de persuasión y una enorme colaboración por parte de todos.

Confieso que después de muchos días manteniendo una visión optimista sobre lo mucho que íbamos a aprender, los errores que no volveríamos a cometer y el mundo nuevo que crearíamos después de una experiencia tan devastadora como esta pandemia, la lectura de *El jinete pálido* me devolvió a una realidad mucho menos determinista. No vamos a ser mejores solo porque la pandemia solucione nuestros problemas sin que nosotros tengamos que hacer nada. Vamos a ser mejores porque, con la experiencia y nuestra voluntad de cambiar las cosas, nada nos lo va a impedir. Empezamos a poner vacunas para el coronavirus el 27 de diciembre de 2020. Seis meses más tarde tenemos ya más del 40% de la población completamente inmunizada.

Mirando atrás de nuevo, cuando aquel primer pico de la enfermedad empezó a ceder, cuando los días ya eran menos grises, recuerdo que alguien pintó sobre el cartel del búnker en el que trabajábamos la letra "e" de "salvemos" para transformarla en una "a". Todas las grandes empresas necesitan un buen lema y el nuestro fue ese: "Salvamos vidas".

Presentación

José Luis Poveda Andrés
Jefe del Servicio de Farmacia,
Hospital Universitari i Politècnic La Fe.
Valencia

El tsunami ocasionado por la pandemia de la enfermedad por coronavirus del 2019 (COVID-19) y sus trágicas repercusiones en todos los ámbitos de la vida parecen haber resquebrajado con demasiada facilidad parte de la arquitectura construida en nuestro entorno sanitario, social, político y económico. Para mí, es casi imposible recordar otro fenómeno de amplitud e intensidad semejantes a nivel global y con una capacidad tan destructiva.

De hecho, las consecuencias de esta crisis global, que afecta a todos y no entiende de nacionalidades, etnias, convicciones o patrimonios, siguen siendo muy difíciles de imaginar.

El mundo tal y como lo conocíamos se transformó casi "en un abrir y cerrar de ojos" y dejó de ser seguro para convertirse en un espacio de inseguridad, donde las certezas se vieron rápidamente superadas por las incertidumbres. Ni siquiera nuestros avanzados sistemas sanitarios, presentes en los países más ricos del mundo, que parecían ofrecer un escudo protector inviolable, han sido capaces de soportar la destrucción ocasionada por el coronavirus.

Más allá de la experiencia vivida por cada uno de nosotros y la necesidad de autocrítica de nuestra propia incapacidad para predecir el futuro, vislumbramos con esperanza que, a pesar de los grandes errores, hemos demostrado también una gran capacidad para adap-

tarnos individual y colectivamente a cada nuevo acontecimiento, y en última instancia, con un ingente esfuerzo, superar con éxito una situación tan nueva y retadora.

Aún con el recuerdo y el máximo respeto a todos los afectados, y especialmente a los fallecidos y sus familias, desde el Comité Editorial de las Monografías de Farmacia Hospitalaria, hemos querido realizar una reflexión serena sobre lo vivido y lo aprendido en la pandemia por COVID-19.

Con este enfoque, se abordan las diferentes áreas del Servicio de Farmacia del Complejo Hospitalario Universitario A Coruña. De su lectura, se pone de manifiesto la inmensa y rápida capacidad de cambio, y especialmente la voluntad de dar "lo mejor" de todos nosotros para ponerlo a la disposición de la organización, de los profesionales y de los pacientes.

Ahora que hemos interiorizado socialmente que la aparición de emergencias o crisis sanitarias es una realidad posible, es oportuno desarrollar estrategias que puedan minimizar los daños futuros. Con esta visión general estratégica, y considerando la perspectiva del farmacéutico de hospital y la importancia del medicamento en este ámbito, nos aproximamos desde la excelente reflexión del Dr. Escobar.

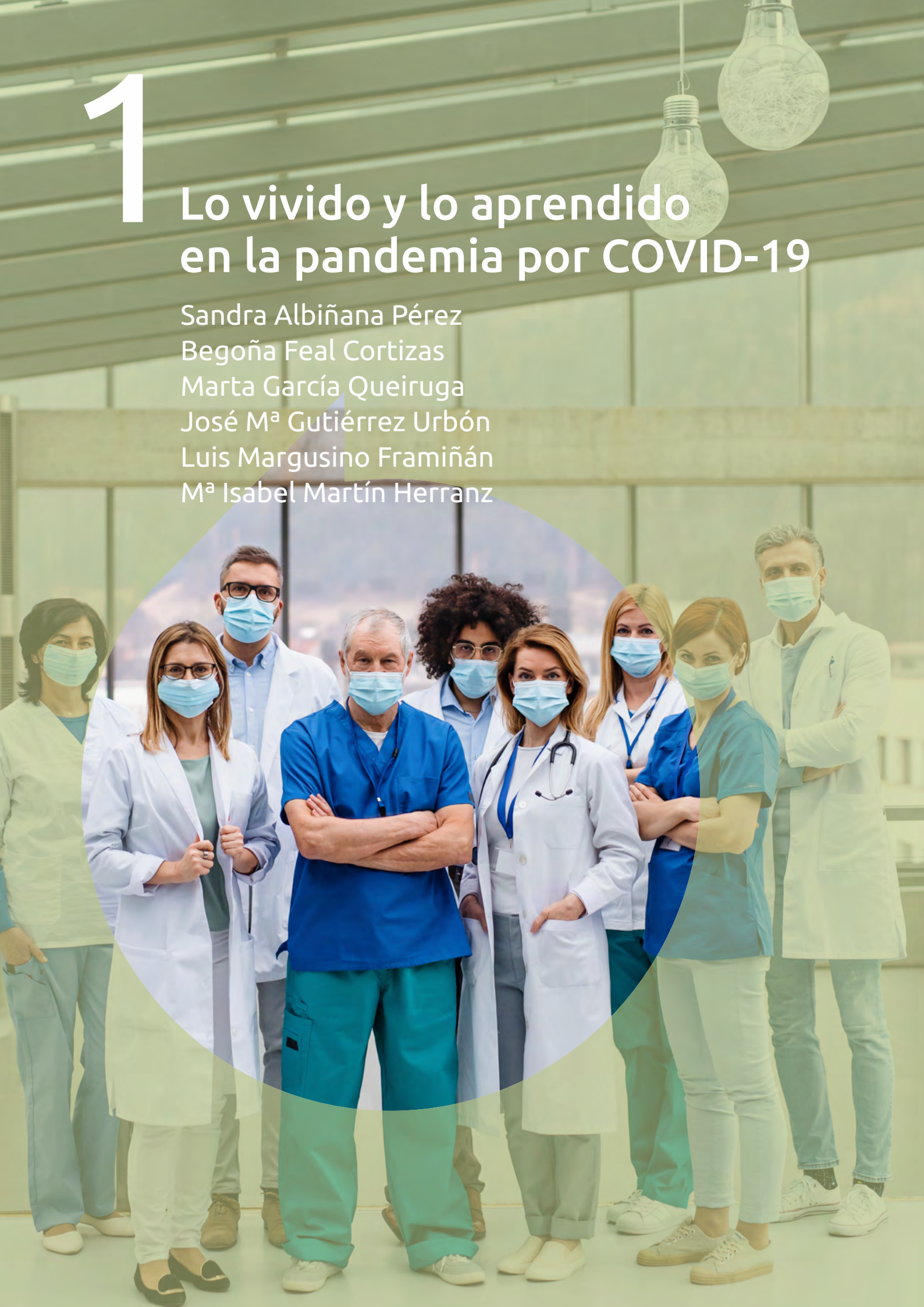
Este hito en la historia de la medicina que ha supuesto la pandemia también ha obligado a una respuesta global en la asistencia. Hemos aprendido que el reto de una enfermedad multiprofesional no puede ser asumido por una sola profesión o especialidad. Somos todos necesarios e imprescindibles en esta atención a los pacientes, pero además es una obligación, como señala el Dr. Rivero, hacerlo de una forma multidisciplinar y coordinada. Más aún, el abordaje debe ser transdisciplinar, con implicación de la práctica totalidad de los recursos sanitarios, sociales, económicos y humanos. Es una magnifica reflexión cuyo contenido podemos compartir en la monografía.

Por último, desde el Hospital Universitario La Paz de Madrid, nos presentan el conjunto de acciones y programas desarrollados con el foco en la atención psicosocial para cuidar la salud mental de los grupos vulnerables, entre los que nos encontramos los profesionales sanitarios, cuando se generan "contextos" tan difíciles como los ocurridos en esta pandemia.

En la vida, unas veces se gana y otras se aprende. En esta crisis de la COVID-19, perdimos demasiadas cosas, algunas desgraciadamente irrecuperables. Esperemos que el recorrido de aprendizaje durante todo el proceso nos permita cambiar y mejorar el mundo en que vivimos y la actividad profesional que desarrollamos. Con la más absoluta humildad, esperamos también que esta monografía pueda contribuir en algo. Que así sea.

1 Lo vivido y lo aprendido en la pandemia por COVID-19

Sandra Albiñana Pérez
Begoña Feal Cortizas
Marta García Queiruga
José Mª Gutiérrez Urbón
Luis Margusino Framiñán
Mª Isabel Martín Herranz



Sandra Albiñana Pérez
Farmacéutico Adjunto. Servicio de Farmacia Hospitalaria.
Complejo Hospitalario Universitario A Coruña.

Begoña Feal Cortizas
Jefe de Sección. Servicio de Farmacia Hospitalaria.
Complejo Hospitalario Universitario A Coruña.

Marta García Queiruga
Farmacéutico Adjunto. Servicio de Farmacia Hospitalaria.
Complejo Hospitalario Universitario A Coruña.

José Mª Gutiérrez Urbón
Farmacéutico Adjunto. Servicio de Farmacia Hospitalaria.
Complejo Hospitalario Universitario A Coruña.

Luis Margusino Framiñán
Jefe de Sección. Servicio de Farmacia Hospitalaria.
Complejo Hospitalario Universitario A Coruña.

Mª Isabel Martín Herranz
Jefe de Servicio de Farmacia Hospitalaria.
Complejo Hospitalario Universitario A Coruña

Índice

1. Introducción
2. Farmacotecnia y elaboración individualizada de medicamentos
3. Área de nutrición artificial
4. Atención farmacéutica en unidades de críticos
5. Atención farmacéutica en el paciente externo
6. Gestión del conocimiento y toma de decisiones terapéuticas
7. Conclusiones
8. Bibliografía

1. Introducción

La pandemia de la enfermedad por coronavirus del 2019 (COVID-19) ha supuesto para todos nosotros un punto y aparte tanto en el ámbito personal como profesional. Ha cambiado la forma en la que nos relacionamos, comunicamos, trabajamos, ha cambiado nuestro aspecto exterior, nuestras rutinas, nuestras prioridades…, pero lo más importante es que nos ha hecho reflexionar sobre nosotros mismos y sobre nuestras organizaciones.

Lo vivido en la pandemia por COVID-19 nos proyecta hacia un futuro en el que, aun si cabe, prestamos una atención farmacéutica más especializada, con un mayor contacto e integración en los equipos clínicos y con una orientación más humanizada de la asistencia enfocada hacia las preferencias y experiencias de los pacientes, otros profesionales de la salud y la sociedad en general.

Pero las situaciones difíciles generan oportunidades para innovar y rediseñar los procesos, por ello, tras un primer análisis de lo vivido, debemos extraer conclusiones de lo aprendido para gestionar cambios en nuestra organización y nuestros procesos.

En esta monografía, destacamos algunos aspectos clave en los servicios de farmacia hospitalaria (SFH) que han tenido un marcado impacto asistencial, como ha sido el área de farmacotecnia y preparación individualizada de medicamentos, atención farmacéutica a pacientes críticos, área de consultas externas y un aspecto transversal a todas ellas, como es la gestión del conocimiento.

Pero no menos importantes han sido los cambios a nivel organizativo, como la priorización que se ha dado a la comunicación, tanto interna como externa, como elemento estratégico mediante la utilización de plataformas y sistemas de comunicación no presencial que, hasta ahora, apenas tenían uso en nuestros servicios, y las cuales, en un futuro, deberemos incrementar su implantación y desarrollo. En esta misma línea y con el objetivo de la protección de los profesionales y de descargar presencialmente los SFH, se han puesto las bases para el teletrabajo, algo que hasta

ahora en farmacia hospitalaria tenía una nula implantación.

Entre los retos más importantes, está la transformación digital. Precisamos la implantación de soluciones tecnológicas tendentes a la digitalización de la salud, con el objetivo de poder desarrollar con calidad, seguridad y trazabilidad, los procesos de atención farmacéutica sin necesidad de desplazamientos innecesarios de los pacientes y mejorando la comunicación, la seguridad, el registro y la trazabilidad de nuestras actuaciones farmacéuticas, ajustándonos a las necesidades y expectativas de los pacientes y de los profesionales. Por ello, el reto digital precisará de todos nosotros no solo mejorar las competencias digitales, tanto de profesionales como de pacientes, para hacer el mejor uso de las tecnologías, sino también incorporar las herramientas necesarias para la medición de resultados en salud en este nuevo entorno de trabajo.

A continuación, detallamos "lo vivido y lo aprendido" en diferentes áreas de los SFH que, a nuestro juicio, ha tenido un papel clave durante la pandemia, sin menoscabo del conjunto de actividades que los SFH han desarrollado, ya que nunca ha sido más cierto el lema de "la unión hace la fuerza", lo cual se ha demostrado con creces en estos meses vividos.

2. Farmacotecnia y elaboración individualizada de medicamentos

La farmacotecnia es una actividad técnica ligada a los orígenes de la farmacia, con clara vocación clínica, que aporta un gran valor añadido a la labor del farmacéutico en áreas donde se necesite la individualización de la farmacoterapia. Es un área central y transversal, que presta apoyo a otras áreas clínicas del servicio de farmacia y del hospital. La actual pandemia ha demostrado la flexibilidad del área de farmacotecnia y su capacidad de adaptación a la situación vivida, modificando su cartera de servicios al elaborar preparaciones específicas para el paciente con COVID-19, alcanzando gran relevancia en el paciente crítico[1,2].

Desde el 11 de marzo de 2020, el equipo de trabajo del Servicio de Farmacia del Complejo Hospitalario Universitario A Coruña (CHUAC) valoraba la situación asistencial del hospital, y se afrontaban los problemas clínicos que iban apareciendo, proponiendo soluciones para adaptarnos a la nueva situación. Dada la situación clínica cambiante en el periodo pandémico, el área de farmacotecnia ha desarrollado nuevas actividades, otras se han mantenido, y en algún caso, se han reducido o suspendido temporalmente. Entre ellas, destacan las actividades que se indican a continuación.

2.1. Nuevas actividades desarrolladas

- Preparaciones de gel hidroalcohólico: debido al cierre de fronteras y al incremento exponencial del consumo, se ha asumido la preparación de gel hidroalcohólico para el hospital, los centros de salud y las residencias sociosanitarias del área sanitaria. Se han preparado 6.775 L, asumiendo un consumo diario de 90 L. Un problema adicional fue la escasez de material de acondicionamiento, que, para subsanarlo, en colaboración con la

unidad de esterilización, se estableció un circuito seguro para su reciclado.

- Preparaciones de lopinavir/ritonavir en jeringas precargadas orales, para optimizar los *stocks* y evitar la manipulación en la planta.

- Preparación de solución oral de hidroxicloroquina para pacientes pediátricos y adultos con sondas.

- Elaboración de tocilizumab para pacientes con COVID-19. Se han preparado todas las dosificaciones, adaptándonos a los protocolos y recomendaciones cambiantes a lo largo de la pandemia.

- Elaboración de preparaciones de alto riesgo para el paciente crítico: mezclas de Fentanest® y midazolam, solución de cisatracurio, dosificaciones de midazolam.

- Coordinación con la unidad de hospitalización a domicilio, potenciando el tratamiento antibiótico endovenoso domiciliario mediante la elaboración de infusores de antibióticos. Entre el 11 de marzo y el 30 de junio de 2020, el número de pacientes tratados se duplicó, y el número de infusores y estancias evitadas fueron tres veces mayores. Se ha conseguido evitar 546 días de hospitalización, facilitando con ello el cumplimiento de las medidas de distanciamiento social y minimizando el contagio por el menor contacto del paciente con el medio hospitalario.

- Para pacientes dependientes del hospital, se han elaborado las fórmulas magistrales necesarias para continuar el tratamiento, con envío domiciliario y telefarmacia. Cada consulta, envío, incidencia y consentimiento del paciente fue documentado en la historia clínica.

2.2. Cambios en otras actividades y preparaciones en el área de farmacotecnia

- Preparaciones oftalmológicas: entre marzo y junio de 2020, siguiendo las recomendaciones de la Sociedad Española de Oftalmología (SEO) y la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH), se suspendió la actividad de elaboración de colirio de suero autólogo, excepto en ciertas patologías, como en queratopatía neutrófica. Esta actividad fue retomada, reforzando el personal de enfermería en horario de tarde para atender a los pacientes afectados. Asimismo, se redujo la dosificación de medicamentos intravítreos y otras preparaciones oftálmicas, al aplazar consultas y quirófanos de oftalmología durante la primera ola de la pandemia.

- En cuanto al hospital de día polivalente, se ha continuado con la preparación de todas las mezclas intravenosas: inmunoglobulinas, inhibidores del factor de necrosis tumoral, reslizumab, ocrelizumab, etc. Manteniendo la actividad al 100% en todo el periodo de pandemia, si bien se establecieron criterios de horarios estrictos, criterios clínicos (toma de temperatura, anamnesis...), ampliación de horario y medidas de distanciamiento. También se mantuvo sin cambios la preparación de mezclas intravenosas y antibióticos derivados de las recomendaciones farmacocinéticas, y fórmulas magistrales en el paciente ingresado.

- Preparación de dosificaciones de pruebas de alergia a vacunas COVID-19. Debido a la incertidumbre sobre la administración de la vacuna frente a esta enfermedad y la posibilidad de aparición de cuadros alérgicos, se ha protocolizado con el servicio de alergia la selección de pacientes y la batería de pruebas y diluciones de excipientes y diferentes marcas de la vacuna a realizar.

- Las preparaciones específicas para el paciente crítico están centralizadas, contribuyendo a mejorar la seguridad, el cumplimiento de protocolos, y facilitando la labor asistencial del personal de enfermería en la unidad clínica: remdesivir, tocilizumab, relajantes musculares, medicamentos en ensayo clínico, etc. Todas las preparaciones se realizan aplicando los criterios de calidad y seguridad establecidos en los protocolos, en función del medicamento y los lotes elaborados: controles microbiológicos, de osmolaridad, pH, validación de la técnica aséptica del personal elaborador y controles en los equipos.

2.3. Lo aprendido

- Una vez más, el área de farmacotecnia ha mostrado la capacidad de adaptación a situaciones inesperadas: adecuar las dosis, minimizar la repercusión en desabastecimientos, apoyar al paciente crítico en preparación de relajantes musculares, sedaciones, mezclas analgésicas, etc.

- El trabajo en equipo ha sido imprescindible para afrontar situaciones derivadas de la presión asistencial.

- La seguridad y calidad en las preparaciones se ha mantenido como elemento clave a pesar de la presión asistencial. Es necesario realizar el control final de los medicamentos preparados siguiendo los protocolos establecidos.

- La colaboración entre servicios ha facilitado la detección de necesidades asistenciales, el análisis de los medios necesarios y las opciones para conseguir el éxito.

3. Área de nutrición artificial

Con relación a la nutrición artificial, la situación vivida se ha abordado con diferentes enfoques:

- Paciente ingresado: en una primera fase, en colaboración con la unidad de nutrición, se crearon dietas y recomendaciones de suplementos destinadas a minimizar posibles efectos adversos derivados del uso de lopinavir/ritonavir. Posteriormente, se han creado protocolos para facilitar la prescripción electrónica en pacientes con COVID-19, denominados NUTCOV, que incluyen diversas situaciones clínicas en paciente crítico y no crítico: disfagia, diabetes, sondas, etc.

- Pacientes con nutrición enteral domiciliaria: en Galicia, se dispensa en los servicios de farmacia hospitalaria, con cita previa. Durante el confinamiento, se realizó el envío al domicilio con telefarmacia. Esta modalidad se describe en el capítulo de telefarmacia. Conforme cambian las normas de confinamiento perimetral en ciertos ayuntamientos, se conjuga la telefarmacia con el envío domiciliario, o se mantiene la dispensación presencial, teniendo en cuenta el domicilio, el peso y el volumen de las fórmulas y, especialmente, la fragilidad de los pacientes.

- Nutrición parenteral domiciliaria: se mantuvo su preparación y su envío de domiciliario. Se incluyó un kit de productos sanitarios y todo el material necesario para el cuidado del catéter. Ningún paciente acudió al hospital, y no se presentaron complicaciones relacionadas con este dispositivo.

En el área de nutrición, destacamos lo aprendido en cuanto a que la protocolización en nutrición artificial en los pacientes con COVID-19 ha facilitado su prescripción electrónica en los sistemas de prescripción electrónica asistida (PEA) y ha minimizado la incertidumbre en la elección de la dieta más adecuada.

4. Atención farmacéutica en unidades de críticos

Las unidades de críticos (UC) son espacios complejos para desarrollar la atención farmacéutica (AF). La inestabilidad del paciente y los continuos cambios de tratamientos en aquellos de alta complejidad hacen necesaria una gran capacidad de adaptación, así como una continua formación para poder realizar una correcta atención al paciente crítico. A pesar de la evidencia y las recomendaciones existentes[3], la presencia de farmacéuticos en las UC continúa siendo limitada en España[4].

La pandemia por COVID-19 ha contribuido a incrementar aún más la complejidad del trabajo diario del farmacéutico en las UC, al experimentar un crecimiento del número de pacientes y una permanente situación de incertidumbre, tanto de la evidencia científica como de la gestión de los desabastecimientos, vivida sobre todo en la primera ola[5].

Desde marzo de 2020 hasta febrero de 2021, en nuestro hospital, han ingresado por COVID-19 un total de 2.264 pacientes, de los cuales el 11,77% (266) han requerido un ingreso en UC. En un principio, se destinaron dos unidades ya existentes (33 camas) para ellos, pero debido al incremento de pacientes de la primera ola, fue necesaria la creación de dos nuevas UC en los antiguos quirófanos en desuso (35 camas). Este incremento de camas de críticos no fue suficiente para cubrir las necesidades en la última ola de enero de 2021 (hasta 99 críticos con COVID-19), y obligó a reconvertir parte de los quirófanos actuales y la unidad de despertar en menos de 48 horas en una UC con una capacidad de 32 camas, y al cuarto día alcanzó las 25 camas ocupadas.

4.1. Lo vivido: organización de la atención farmacéutica en las unidades de críticos COVID-19

En términos generales, hemos vivido una gran incertidumbre sobre los tratamientos, con continuos cambios de protocolos. Los farmacéuticos han jugado un papel fundamental en la revisión e interpretación de esta

información, manteniendo un enfoque crítico apropiado en la evaluación de beneficios y riesgos. La colaboración con los facultativos para identificar a los pacientes en los que puede ser apropiado uno u otro medicamento, coordinando con la dirección del hospital, la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) y los laboratorios, para poder adquirir, preparar y dispensar el medicamento, se ha convertido en un punto clave del trabajo diario del farmacéutico durante la pandemia de COVID-19.

Hemos sufrido el distanciamiento físico, al no poder participar de las sesiones, que se reducían en número de personas por seguridad o restricciones de acceso a las unidades. El teléfono, el programa de PEA, el correo electrónico e incluso la aplicación *WhatsApp* de nuestro teléfono, han sido nuestras herramientas de trabajo diario.

Debido al incremento en el número de pacientes críticos, se han tenido que realizar cambios organizativos para la creación de nuevas UC, y para ello, ha sido necesario:

- **Creación** de nuevos circuitos y/o modificar los ya existentes, implementando nuevos procedimientos que ayuden a mantener la seguridad tanto del paciente como del personal (circuitos de reposición de sistemas automatizados de dispensación de medicamentos [SADME], acceso seguro a estos...).

- **Implantación** del sistema de dosis unitaria y estandarización de los *stocks* de la medicación más utilizada en los pacientes críticos con COVID-19 en todas las UC de nueva creación. En el caso de que contasen con SADME, era precisa la readaptación de los *stocks*.

- **Integración** del programa de prescripción electrónica del hospital en estas unidades de nueva creación (la unidad de cuidados intensivos [UCI] cuenta con su propio programa de prescripción). Esto ha permitido la validación farmacéutica de los tratamientos las 24 horas del día y la mejora de la comunicación con la utilización de la mensajería de la PEA. La creación de protocolos de prescripción (sedación, nutrición, perfusiones continuas de antibióticos…) ha facilitado y estandarizado la prescripción a los facultativos e incrementado la información al personal de enfermería, a través de las fichas de información de administración contenidas en el programa.

- **Formación** del personal (facultativos y enfermería) que no tenía experiencia con el sistema de PEA del hospital o con los SADME. Elaboración de documentos de consulta rápida.

- Elaboración de preparados estériles desde el servicio de farmacia para reducir el trabajo de enfermería y prevenir posibles errores con medicamentos de alto riesgo: estandarizando diluciones de midazolam, midazolam/fentanilo, cisatracurio…

4.2. Lo aprendido

Ola tras ola, hemos aprendido a adaptarnos de manera rápida y eficaz a las necesidades que nos demandaba la creación de nuevos espacios para pacientes críticos, sin dejar de atender a los pacientes que ya teníamos. Es nuestra responsabilidad el acceso en tiempo y lugar de los medicamentos más eficientes y seguros para nuestros pacientes. El farma-

céutico en las UC debe liderar la seguridad del paciente en todo el proceso de utilización de medicamentos, y un claro ejemplo son las intervenciones realizadas (1.275 intervenciones con un grado de aceptación del 80,16%) para modificar la forma farmacéutica o las alternativas en pacientes con sonda, sedados, la detección de interacciones y la prevención de efectos adversos.

Para ello, ha sido fundamental el incremento de la comunicación (Tabla 1):

- Intraservicio: el farmacéutico de la unidad es el nexo de comunicación entra las UC y la farmacia, informando de las novedades e incidencias, facilitando herramientas para la validación del paciente crítico al resto del servicio, ya que la AF se mantiene durante las 24 horas. Especialmente importante es la comunicación con las secciones de dispensación y elaboración, ejes fundamentales de la AF en esta crisis.

- Interservicios: la comunicación diaria con el personal de enfermería de las UC es imprescindible para poder planificar, identificar y mitigar la posible escasez de medicamentos; y con los facultativos, asesorando en la utilización de los medicamentos, informando de posibles desabastecimientos, consensuando alternativas y restringiendo la utilización a los pacientes que más se benefician; informando de los cambios legislativos y requerimientos especiales en la utilización de los medicamentos, coordinando su gestión con el laboratorio o la AEMPS. La utilización de remdesivir ha sido un claro ejemplo desde su difícil inicio para poder utilizarlo como uso compasivo hasta su actual comercialización.

- Supraservicios: creación de grupos de comunicación entre farmacéuticos de hospital, de nuestra comunidad y de otras comunidades, compartiendo conocimientos y experiencias en tiempo real.

La crisis también puede ser una oportunidad para incrementar nuestra integración, en un momento donde los recursos humanos eran escasos, la aportación del farmacéutico ha sido necesaria como apoyo en la atención del paciente. Aunque en algunos momentos nos hemos sentido desbordados, sentirte parte del esfuerzo colectivo realizado por todo el hospital, y en concreto por el área de críticos, ha sido un aliciente en nuestro trabajo diario.

- Incremento de la comunicación intraservicio, interservicio y supraservicio.
- La protocolización y estandarización eje fundamental para mejorar la seguridad.
- Utilización de las herramientas disponibles (prescripción electrónica asistida, sistemas automatizados de dispensación de medicamentos) para intentar dar soporte al incremento de demanda de la atención farmacéutica.
- Estandarización de diluciones de medicamentos de alto riesgo y preparación de las dosificaciones en el servicio de farmacia.

T01

Tabla 1.

Lo aprendido en el área de atención farmacéutica en pacientes críticos

5. Atención farmacéutica en el paciente externo

Los procedimientos de AF al paciente externo en los SFH españoles se han adaptado durante la pandemia provocada por COVID-19 para minimizar el riesgo de contagio de pacientes y profesionales y garantizar los resultados en salud de la población atendida[6-8]. La base de dichos procedimientos ha sido el inicio o la potenciación de la telefarmacia[9], definida como "la práctica farmacéutica a distancia a través del uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC)", incluida por la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria como línea estratégica asistencial[10,11].

A continuación, se expondrán los modelos de atención farmacéutica al paciente externo (AFPE) desarrollados en España durante la pandemia, los resultados obtenidos de la implantación de la telefarmacia y las lecciones aprendidas durante este año.

5.1. Procedimientos de atención farmacéutica al paciente externo

Durante la pandemia, se ha seguido un modelo mixto de AFPE en las consultas externas de farmacia, ya que una pequeña parte de la actividad se ha desarrollado de forma presencial, pero definiendo protocolos de minimización del contagio viral de pacientes y profesionales, basados en el distanciamiento temporal y espacial[12-13]. Por otro lado, la mayor parte de la AFPE ha sido no presencial, en base a cinco procedimientos básicos que se describen a continuación.

5.1.1. Dispensación y entrega informada domiciliaria

Este procedimiento se basó en la realización de teleconsultas de AF previas a la dispensación domiciliaria de medicamentos, nutrición

enteral y ensayos clínicos, bien por teléfono o videollamada. Se obtuvo un consentimiento verbal del paciente o del cuidador para la realización de la teleconsulta. De forma general, se realizaron las mismas actuaciones farmacéuticas que las protocolizadas en las consultas presenciales: revisión de historia clínica y tratamiento integral, valoración de adherencia, detección de interacciones, evaluación de la seguridad, etc. Se garantizaron las condiciones de privacidad y confidencialidad, así como las condiciones de conservación hasta la entrega al paciente.

5.1.2. Coordinación con centros de salud de atención primaria

El objetivo de este procedimiento fue mantener una continuidad en la AFPE, prolongando la persistencia de los tratamientos, mediante la entrega informada de medicamentos a través de la red de centros de salud de atención primaria. Este procedimiento requirió la coordinación de actuaciones entre los farmacéuticos de hospital y los de atención primaria: priorización de la gestión en base a la cita previa, la localidad de residencia del paciente y la rutas establecidas; teleconsulta con oferta del servicio, confirmación del centro de salud; establecimiento y comunicación de próxima cita; dispensación; preparación e identificación del envío; comunicación anticipada con los farmacéuticos de atención primaria; reparto; entrega informada.

5.1.3 Coordinación con oficinas de farmacia

Este modelo se basó, de forma general, en la firma de convenios de colaboración entre el Colegio Oficial de Farmacéuticos y el Sistema Autonómico de Salud, mediante el establecimiento de un procedimiento temporal de entrega de medicamentos a través de la oficina de farmacia. Las autoridades sanitarias coordinaron a los agentes implicados y aseguraron el cumplimiento de la normativa respecto a la obtención del consentimiento verbal del paciente y sobre la confidencialidad de los tratamientos dispensados, en base a un protocolo conjunto que garantizase una correcta AF, una distribución y una dispensación segura y trazable de la medicación.

5.1.4. Dispensación y entrega informada mediante geolocalización

Este procedimiento habilitó puntos de dispensación de medicamentos en los hospitales, donde los pacientes pudiesen acceder en coche particular sin entrar al hospital para la entrega del tratamiento, con el fin de evitar contagios. A nivel tecnológico, integró un sistema de geolocalización corporativo que indicó al paciente mediante el servicio de mensajes cortos (SMS) la ubicación y la ruta hacia los puntos de entrega, mediante coordenadas en tiempo real. La AF fue similar a la realizada en consultas presenciales.

5.1.5. Coordinación con asociaciones de pacientes

Un pequeño porcentaje de la AFPE durante la pandemia se realizó mediante la puesta en marcha de un sistema de AF telemática y entrega informada coordinada con las asociaciones de pacientes. A través de un *software* específico validado, estas se coordinaron para establecer una programación de los envíos de medicación, siempre previa revisión de la historia clínica, el contacto y la resolución de cualquier incidencia relacionada con el tratamiento por parte del farmacéutico de hospital. La AF proporcionada es la misma que en consulta presencial (validación de la

prescripción, revisión de la historia clínica, evaluación de posibles efectos adversos, adherencia, etc.), incidiendo adicionalmente en la correcta conservación y almacenamiento del tratamiento.

5.2. Resultados

Los resultados del desarrollo de la AFPE durante la pandemia se conocen gracias a la realización de dos encuestas. La primera se dirigió a los servicios de farmacia hospitalaria y tuvo como objetivo conocer la situación de la implantación y desarrollo de la telefarmacia aplicada a la AFPE de los SFH en España durante la pandemia por la COVID-19. Los resultados mostraron que más del 80% del total de los pacientes externos totales fueron atendidos mediante alguno de los procedimientos descritos anteriormente. En el 88% de los casos, se realizó una teleconsulta previa al envío del tratamiento, y el 60% ha registrado la actividad de telefarmacia en la agenda de citación de consultas externas del SFH. En cuanto a los procedimientos utilizados, la dispensación domiciliaria y la entrega informada fue la opción mayoritaria, con un 87%, seguido por la coordinación con centros de salud de atención primaria (19%), señalando que algunos SFH utilizaron más procedimientos simultáneos.

La segunda encuesta tuvo como objetivo conocer la opinión y la experiencia de los pacientes externos atendidos en los servicios de farmacia hospitalaria en España por telefarmacia durante la pandemia por la COVID-19 (estudio ENOPEX). Un total de 8.239 encuestas válidas de 81 hospitales españoles revelaron que: el 85% de los pacientes consideraron que la telefarmacia les ayudó a estar bien informados sobre su medicación; en el 84% de los casos, el farmacéutico resolvió dudas de COVID-19; y en el 78%, resolvió además dudas no relacionadas con COVID-19. El 97% de los pacientes estaban "satisfechos" o "muy satisfechos" con la telefarmacia; y el 98% la consideró complementaria para su seguimiento farmacoterapéutico habitual. El 97% de los pacientes recomendaría el uso de telefarmacia y el 91% accedería a continuar después de la pandemia, aunque el 55% preferiría continuar con el seguimiento presencial cuando acuda al hospital para recoger su medicación.

5.3. Lo aprendido

En base a los resultados obtenidos, se pueden extraer las siguientes conclusiones o lecciones aprendidas:

- Los SFH han adaptado sus procedimientos, manteniendo su responsabilidad en la AFPE durante la pandemia por COVID-19.
- La telefarmacia ha demostrado su utilidad en todas las aplicaciones que refleja el posicionamiento de la SEFH: seguimiento clínico, coordinación asistencial, información al paciente, dispensación y entrega informada.
- Los pacientes se muestran satisfechos o muy satisfechos con la telefarmacia, confirmando su utilidad durante la pandemia, como procedimiento de atención farmacéutica complementaria.
- Los SFH deben potenciar la telefarmacia en un modelo mixto de AFPE que incorpore las ventajas de cada uno de los procedimientos y adaptándose a las necesidades individuales de los pacientes en un entorno de humanización de la asistencia sanitaria.

6. Gestión del conocimiento y toma de decisiones terapéuticas

6.1. Lo vivido

Un año después del inicio de la pandemia, podemos decir, sin género de dudas, que nos equivocamos en las decisiones terapéuticas que tomamos esos días. Se administraron masivamente medicamentos que posteriormente no demostraron tener beneficio alguno y sí moderados efectos adversos. Después, a lo largo de los meses, la evidencia ha situado a los corticoides como la piedra angular en el manejo terapéutico de los pacientes infectados por COVID-19, mientras que el papel de remdesivir y otros inmunosupresores selectivos permanece a debate sobre cuándo, a quién y qué resultados aportan, y en la esperanza de que la administración universal de la vacuna permita contener la transmisión del virus.

Dos palabras moldearon nuestra forma de gestionar el conocimiento y tomar las decisiones terapéuticas en los meses de marzo y abril: presión e incertidumbre.

La presión a la que estuvimos sometidos los profesionales sanitarios fue un factor que influyó en nuestra capacidad de resolución de problemas: presión social ante una enfermedad que cambió nuestra forma de vivir; presión laboral con el colapso hospitalario y el sufrimiento de los pacientes; y el miedo personal como colectivo de riesgo frente a una infección potencialmente letal. En un periodo muy corto de tiempo, se cambió el marco de ejercicio de nuestra profesión hacia un escenario de emergencia sanitaria, con el consecuente cambio en los parámetros de toma de decisiones. En estas situaciones, la conducta humana se debate entre una orientación más agresiva ante la necesidad de "hacer algo", aunque no esté suficientemente acreditado, frente a un enfoque más conservador que consiste en el principio hipocrático de "primero, no hacer daño".

La incertidumbre fue el segundo marco que moldeó nuestras decisiones. Había un exceso de información y una carencia de evidencia.

Cada día surgía una cantidad insondable de información, por lo que lograr una opinión crítica era un ejercicio imposible. Durante el periodo de enero a mayo de 2020 se difundieron 5.061 *preprints*, es decir, manuscritos preliminares no sometidos a evaluación por pares, de los que finalmente solo se publicaron el 5,7%[14]. Los resultados preliminares alentadores se confundieron con datos que llevaron a la toma de decisiones erróneas, en lugar de información útil para el diseño de nuevos estudios.

6.2. Lo aprendido

La influencia de la presión en la variabilidad y subjetividad de las actitudes personales se subsana con la elaboración de protocolos terapéuticos que, en consonancia con las directrices nacionales o regionales, deben establecerse por consenso en comités hospitalarios. Los farmacéuticos debemos mantener una participación activa en la toma de decisiones después de la revisión de la evidencia científica disponible, teniendo en cuenta los posibles beneficios y daños, los costos y los problemas de abastecimiento. Dichos protocolos deben estar avalados por el comité de ética local y, en todos los casos, los pacientes deben de dar su consentimiento después de ser informados.

La investigación para la generación de evidencia es el motor para vencer la incertidumbre. A nivel de la administración sanitaria, debe establecerse una estructura para la formación de redes de investigación con procedimientos operativos que permitan una reacción oportuna para el desarrollo de protocolos de investigación y ensayos a gran escala. A nivel hospitalario las actividades diarias deben estar impregnadas de una cultura de investigación clínica, y las estructuras organizativas (comités de ética, personal de apoyo, etc.) deben contar con procedimientos de trabajo que permitan una rápida reacción. En la Tabla 2 se resumen estos conceptos . Los profesionales sanitarios deben tener como prioridad la inclusión de los pacientes en ensayos aleatorizados y, cuando eso no sea posible, se deben organizar cohortes observacionales con seguimiento y recolección de datos que permitan un análisis apropiado de los resultados y eventos adversos[15].

Lo aprendido:

- Tomar decisiones consensuadas y protocolizadas.
- Imbricar la investigación en la rutina de trabajo.

T02

Tabla 2.

Gestión del conocimiento y toma de decisiones terapéuticas

7. Conclusiones

Estas actividades descritas representan solo una parte de todas las que se desarrollan habitualmente en la cartera de servicios de la farmacia hospitalaria. La pandemia por COVID-19 ha conseguido mostrar "lo mejor" de todos nosotros para ponerlo a disposición de la organización, de los profesionales y de los pacientes, adaptándonos en todo momento a las situaciones vividas.

Uno de los mayores valores de una organización son sus profesionales, y en esta situación vivida con la pandemia por COVID-19, hemos aprendido que tenemos que cuidarlos, para que ellos puedan cuidar a los demás, a los que no pueden hacerlo por sí mismos, los pacientes.

8. Bibliografía

1. Alonso-Herreros JM, Berisa-Prado S, Cañete-Ramírez C, Dávila-Pousa C, Flox-Benítez MP, Ladrón de Guevara-García M, *et al.* La farmacotecnia hospitalaria frente a la COVID-19. *Farm Hosp.* 2020;44(Supl 1):S49-52.

2. Pulk RA, Leber M, Tran L, Ammar M, Amin N, Miller L, Yazdi M. Dynamic pharmacy leadership during the COVID-19 crisis: Optimizing patient care through formulary and drug shortage management. *Am J Health Syst Pharm.* 2020;77(22):1874-84.

3. Chant C, Dewhurst NF, Friedrich JO. Do we need a pharmacist in the ICU? *Intensive Care Medicine.* 2015;41(7):1314-20.

4. Valera-Rubio M, Domingo-Chiva E, Aquerreta-González I, Periáñez-Párraga L, Ruiz-Ramos J, Soy-Muner D, *et al.* Situación actual del farmacéutico de hospital en las unidades de cuidados intensivos a nivel nacional. *Farm Hosp.* 2019;43(6):182-6.

5. Gross AE, MacDougall C. Roles of the clinical pharmacist during the COVID-19 pandemic. *J Am Coll Clin Pharm.* 2020:3(3):564-6.

6. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Procedimientos de Farmacia Hospitalaria para la gestión del tratamiento con antivirales en la enfermedad por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19). Recomendaciones de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. [Internet]. SEFH; 19 Mar 2020. [Consultado 19 May 2020]. Disponible en: https://www.sefh.es/fichadjuntos/200319Procedimientos_SEFH_COVID_19.pdf

7. Federación Internacional Farmacéutica. 2020. Covid-19: Guías para los farmacéuticos y el personal de la Farmacia. Aviso de salud de la FIP. [Internet]. FIP; 2020. [Actualizado 26 Mar 2020]. [Consultado 19 May 2020]. Disponible en: https://www.fip.org/files/content/priority-areas/coronavirus/PARTE_2_Guias_para_el_farmaceutico_y_el_personal_de_la_farmacia_ESPANOL_final.pdf

8. Ministerio de Sanidad. Gobierno de España. Guía de actuación para personas con condiciones de salud crónicas y personas mayores en situación de confinamiento. Estado de alarma por COVID-19. [Internet]. Ministerio de Sanidad; 4 Abr 2020. [Consultado 19 May 2020]. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/CRONICOS20200403.pdf

9. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Documento de posicionamiento de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria sobre la Telefarmacia. [Internet]. SEFH; May 2020. [Consultado 19 May 2020]. Disponible en: https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/posicionamientos_institucionales/12-POSICIONAMIENTO_TELEFARMACIA_20200510.pdf

10. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Desarrollo 2020: hacia el futuro con seguridad. Líneas Estratégicas y Objetivos. [Internet]. SEFH; 2020. [Consultado 19 May 2020]. Disponible en: https://www.sefh.es/sefhpdfs/desarrollo_2020.pdf

11. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Mapa estratégico de Atención Farmacéutica al paciente externo. [Internet]. En: MAPEX. [Consultado 19 May 2020]. Disponible en: https://www.sefh.es/mapex/index.php/documentacion

12. Ministerio de Sanidad. Gobierno de España. Recomendaciones para la prevención de la infección por

coronavirus COVID-19 en los profesionales sanitarios. [Internet]. Ministerio de Sanidad; 2020. [Consultado 19 May 2020]. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/recomendaciones_sanitarias_06_COVID-19.pdf

13. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Información para farmacéuticos - Coronavirus COVID-19. [Internet]. En: Portalfarma.com. CGCOF; 2020. [Consultado 19 May 2020]. Disponible en: https://www.portalfarma.com/Profesionales/campanaspf/Asesoramiento-salud-publica/infeccion-coronavirus-2019-nCoV/Paginas/informacion-farmaceuticos.aspx

14. Añazco D, Nicolalde B, Espinosa I, Camacho J, Mushtaq M, Giménez J, Teran E. Publication rate and citation counts for preprints released during the COVID-19 pandemic: the good, the bad and the ugly. *PeerJ.* 2021;9:e10927.

15. Rodríguez-Baño J. Making treatment decisions in a void of information. *Nat Med.* 2021;27(4):575.

2 El farmacéutico de hospital en las crisis sanitarias

Ismael Escobar Rodríguez

Ismael Escobar Rodríguez

Servicio de Farmacia. Hospital Universitario Infanta Leonor
(SERMAS, Servicio Madrileño de Salud).

Índice

1. Introducción

2. Medicamentos y emergencias sanitarias

3. Responsabilidades del farmacéutico especialista en farmacia hospitalaria en la respuesta a una crisis sanitaria

4. Conclusiones

5 Bibliografía

1. Introducción

El concepto de crisis sanitaria suele asociarse a otros términos, como el de alerta o emergencia sanitaria, y todos ellos hacen referencia a situaciones en las que de alguna manera se percibe, de forma real o potencial, una amenaza para la salud de la población. No obstante, conviene clarificar todos estos términos, al menos metodológicamente, para acercarnos, de una forma ordenada, a definir y analizar la responsabilidad que la sociedad puede esperar y demandar del farmacéutico especialista en farmacia hospitalaria y ante la que nosotros, como profesionales, debemos dar adecuada respuesta.

Citando a la **Organización Mundial de la Salud** (OMS), sus estados miembros afrontan una amplia gama de **emergencias resultantes de riesgos diversos** en cuanto a escala, complejidad y consecuencias internacionales[1]. Estas emergencias pueden tener profundas repercusiones políticas, económicas, ambientales, sociales y de salud pública, y sus consecuencias a largo plazo pueden a veces persistir durante años. Es posible que sean el resultado de desastres naturales, conflictos, brotes de enfermedades, contaminación de alimentos o derrames químicos o radionucleares, entre otros peligros. Estas situaciones, en un momento dado, pueden socavar décadas de desarrollo social y progreso en materia de salud, dañar hospitales y otras infraestructuras sanitarias, debilitar los sistemas sanitarios y desacelerar el avance hacia los objetivos de desarrollo del milenio definidos por la propia Organización de las Naciones Unidas (ONU)[2].

La OMS hace un seguimiento continuo de los **eventos** que suceden en todo el mundo, a fin de determinar su posible repercusión sobre la salud pública y si requieren una respuesta de emergencia. Tales eventos pueden suceder repentinamente (terremotos, tsunamis, derrames químicos, etc.) o desarrollarse de forma progresiva (aquellas situaciones en las cuales el riesgo para la salud pública puede aumentar con el transcurso del tiempo, como conflictos armados prolongados, brotes progresivos de enfermedades, sequías o inseguridad alimentaria). La Tabla 1 desarrolla las definiciones formalmente establecidas por la

Tipo de evento	Definición
Sin clasificar	• Evento sometido a evaluación, seguimiento o vigilancia por parte de la OMS. • No requiere ninguna respuesta de la OMS.
Grado 1	• Evento que afecta a uno o varios países con consecuencias mínimas para la salud pública y que requiere una respuesta mínima de la oficina de la OMS en el país o una respuesta internacional mínima de parte de la OMS. • El apoyo interno o externo que requiere la oficina de la OMS en el país es mínimo. • El apoyo a la oficina en el país es coordinado por un punto focal en la oficina regional.
Grado 2	• Evento que afecta a uno o varios países con consecuencias moderadas para la salud pública y que requiere una respuesta moderada de la oficina de la OMS en el país o una respuesta internacional moderada de parte de la OMS. • El apoyo interno o externo que requiere la oficina de la OMS en el país es moderado. • Un equipo de apoyo a emergencias, que opera desde la oficina regional, coordina el apoyo a la oficina en el país.
Grado 3	• Evento que afecta a uno o varios países con consecuencias sustanciales para la salud pública y que requiere una respuesta sustancial de la oficina de la OMS en el país o una respuesta internacional sustancial de parte de la OMS. • El apoyo interno o externo que requiere la oficina de la OMS en el país es sustancial. • Un equipo de apoyo a emergencias, que opera desde la oficina regional, coordina el apoyo a la oficina en el país.

T01

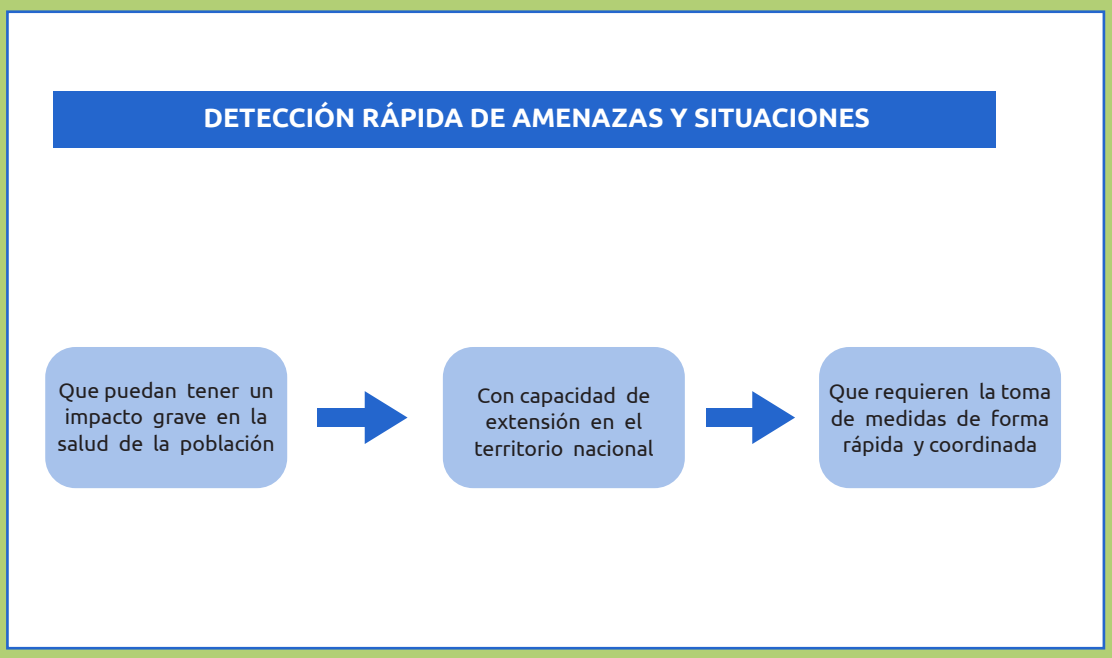
Tabla 1.

Clasificación de los eventos según la Organización Mundial de la Salud (OMS)[1].

OMS para los grados de clasificación de estos eventos.

En España, el **Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias** (CCAES), creado en el año 2004 y dependiente de la Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación del Ministerio de Sanidad, tiene como función coordinar la gestión de la información y apoyar en la **respuesta ante situaciones de alerta o emergencia sanitaria nacional o internacional** que supongan una amenaza para la salud de la población[3]. Además es la unidad responsable de la elaboración y desarrollo de los planes de preparación y respuesta para hacer frente a las amenazas de salud pública. Para ello, se ha creado el **Sistema Nacional de Alerta Precoz y Respuesta Rápida (SIAPR)**[4], con el objetivo principal de detectar rápidamente aquellas amenazas y situaciones que puedan tener un impacto grave en la salud de la población, que tengan capacidad de extensión en el territorio nacional y requieran la toma de medidas de forma rápida y coordinada, con el fin de prevenir la propagación y dar una respuesta de salud pública adaptada a la situación (Figura 1). Este sistema debe detectar, verificar, evaluar y comunicar los **eventos** que puedan tener importancia en salud pública independientemente de su origen. En este contexto, se define evento como una situación de cualquier naturaleza que esté afectando o pueda afectar a la salud de la población.

El sistema se establece a partir de la estructura autonómica y de la Administración General del Estado y está constituido, de forma resumida, por el Centro de Enlace Nacional (CEN), que recibe comunicaciones de los Centros de Enlace Autonómicos (CEA) sobre aquellos eventos que cumplan los criterios establecidos en el SIAPR.



F01

Figura 1.

Objetivo principal del Sistema Nacional de Alerta Precoz y Respuesta Rápida (SIAPR) del Ministerio de Sanidad[2].

2. Medicamentos y emergencias sanitarias

En general, podemos afirmar que, en la gran mayoría de lo que hemos definido anteriormente como eventos, bien sea desde la definición y clasificación de la OMS o en las definiciones emanadas del CCAES, el **medicamento va a ser una tecnología sanitaria** a utilizar como parte de la respuesta a dicha situación de amenaza (real o potencial) a la salud de la población.

Refiriéndonos ya a nuestro país, lo primero que hay que destacar es que en el Real Decreto 1275/2011 por el que se crea la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) y se aprueba su Estatuto, en concreto en el artículo 7, se señala específicamente que una de sus competencias es mantener un **depósito estratégico de medicamentos y productos sanitarios para emergencias, catástrofes y cooperación internacional,** coordinando el suministro de vacunas, medicamentos y productos sanitarios para campañas sanitarias cuya adquisición y distribución conjunta se decida por las distintas administraciones sanitarias. Esta competencia recae sobre el Departamento de Medicamentos de Uso Humano de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). La posterior Resolución de 2019 por la que se publica el Convenio entre el Ministerio de Defensa y la AEMPS[5] implementa un marco normativo para la custodia y gestión de:

- El depósito estatal estratégico de **medicamentos y productos sanitarios para emergencias y catástrofes.**
- El depósito estatal de antivirales.
- El depósito contra la viruela.
- El depósito de antitoxinas y medicamentos de urgencia.
- **La fabricación de medicamentos para situaciones especiales.**

En esta misma resolución, se establece la necesidad de que se desarrollen sistemas operativos a seguir entre la AEMPS y el Ministerio de Defensa, para la **gestión de re-**

servas estratégicas de medicamentos y/o producción de medicamentos en las situaciones de emergencias y catástrofes. Es destacable también que el almacenamiento, la custodia y la gestión del depósito de antitoxinas y medicamentos de urgencia que se determine, serán entregados al **Servicio de Farmacia del Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla**, en Madrid, o al Centro Militar de Farmacia de la Defensa (CEMILFARDEF).

Además, debe establecerse una adecuada coordinación con otras estructuras de gestión de crisis sanitaria. Así, por ejemplo, está establecido que una de las funciones del CEN del SIAPR, anteriormente mencionado, es establecer un sistema de **información actualizada sobre el *stock* de medicamentos esenciales ante emergencias**[4]**,** función que deberá establecerse necesariamente de forma coordinada con la AEMPS.

En cualquier caso, todas estas estructuras, funciones y competencias, están establecidas en los niveles de macrogestión y mesogestión. Resulta, por tanto, imprescindible implementar esta coordinación al nivel de microgestión (hospitales y otros centros asistenciales, incluidos los centros de atención sociosanitaria), puesto que es aquí donde van a tener que utilizarse estos medicamentos en la población afectada por la crisis sanitaria. Sin descartar la colaboración de los profesionales sanitarios asistenciales en los niveles mencionados, es en el hospital y en el resto de centros sanitarios (incluida la atención primaria y sociosanitaria) donde la participación de los servicios de farmacia y de sus profesionales por su formación, conocimientos y experiencia, puede ser totalmente estratégica, necesaria y de muy alto valor para la gestión directa de la crisis.

Esta participación no debe limitarse únicamente a aspectos logísticos y operativos, sino que estos profesionales cualificados deben asumir las responsabilidades y el liderazgo en el diseño y análisis de estudios de utilización y ensayos clínicos con medicamentos, guías de práctica clínica, protocolos farmacoterapéuticos y otras herramientas que ayuden al resto de profesionales a la utilización eficaz y segura de los medicamentos implicados en atender a los ciudadanos y pacientes afectados. Todo ello sin perjuicio de los cambios necesarios en los modelos asistenciales de los servicios de farmacia que permitan incorporar la atención farmacéutica a los ciudadanos o pacientes afectados por la crisis.

3. Responsabilidades del farmacéutico especialista en farmacia hospitalaria en la respuesta a una crisis sanitaria

3.1. Gestión logística

Su implantación debe estar basada en la que es la primera y más básica responsabilidad del servicio de farmacia, que es garantizar, de forma segura y eficaz y bajo cualquier circunstancia, la disponibilidad y el acceso a los medicamentos para los pacientes y ciudadanos, teniendo muy en cuenta que puede ser necesario incluir a pacientes del ámbito de la atención primaria, el domicilio y los centros sociosanitarios.

Para ello, la estrategia desarrollada por el servicio de farmacia debe tener las siguientes etapas:

1. Conocimiento y análisis del **problema de salud** generado por la crisis sanitaria. Esta primera etapa resulta imprescindible para conocer qué tipo de medicamentos vamos a tener que gestionar y qué tipo de dificultades pueden tener el resto de pacientes para el acceso a sus tratamientos farmacológicos habituales (desastres naturales o provocados que interrumpan vías de comunicación y transporte habituales, restricciones a la movilidad por confinamiento poblacional o aislamiento, etc.).

2. Análisis de la **disponibilidad de los medicamentos** necesarios (proveedores de la industria farmacéutica o existencias centralizadas de reservas estratégicas en organismos de la administración central y/o autonómica, etc.), estimación de necesidades y cálculos de aprovisionamiento en base a la actividad esperada (*stock* máximo, mínimo y punto de pedido), así como la resolución de situaciones de **desabastecimiento.**

3. Procedimientos de **recepción, control, almacenamiento y custodia** segura de los medicamentos.

4. Procedimientos de **acondicionamiento y distribución** segura y eficaz de los medicamentos.

5. Establecimiento de canales efectivos de comunicación horizontales y verticales entre los diferentes profesionales con responsabilidad en la gestión de la crisis y la atención sanitaria.

Existen experiencias publicadas sobre las experiencias de los servicios de farmacia en diferentes escenarios de crisis sanitaria que pueden servir para el análisis y la elaboración de procedimientos normalizados de trabajo que permitan adaptar, de forma rápida y eficaz, los habituales procesos logísticos de la cadena de suministro de medicamentos a las singularidades de una crisis sanitaria específica y de los medicamentos utilizados en la misma[6-8].

Dentro de este apartado, no podemos olvidar la gestión de los **productos sanitarios (PS)**, puesto que es obligación de los servicios de farmacia hospitalaria, por medio del Real Decreto Legislativo 1/2015, que aprueba el texto refundido de la Ley de Garantías y Uso Racional de los Medicamentos y Productos Sanitarios[9]. En este decreto, se expone que una de las funciones de los servicios de farmacia hospitalaria es participar y coordinar la gestión de la compra no solo de los medicamentos, sino también de los PS del hospital, para asegurar la eficiencia de la misma. Por lo tanto, en una situación de crisis sanitaria donde la disponibilidad y el uso racional del producto sanitario es una responsabilidad multidisciplinar, es importante disponer del conocimiento técnico y legal de los productos sanitarios. En este contexto, se hace imprescindible la implicación del farmacéutico de hospital como uno de los profesionales sanitarios capacitados para la gestión integral de estos productos. Con su participación, se puede analizar la situación de crisis sanitaria y realizar una selección de los PS basada en criterios científicos y de coste-beneficio, así como diseñar un circuito que permita la vigilancia de los mismos y que garantice su trazabilidad[10].

3.2 Gestión de la asistencia farmacéutica

En este apartado, debe tenerse en cuenta la necesidad de establecer una serie de aspectos de análisis que permitan mantener la asistencia habitual a los pacientes que dependen del hospital y, simultáneamente, atender a los nuevos pacientes y ciudadanos cuya asistencia pasa a ser también responsabilidad de este[11]. A partir de dichos aspectos, se pueden determinar las responsabilidades del farmacéutico de hospital:

- Sistema de **monitorización de la actividad e indicadores críticos:** es necesario disponer de un cuadro de mando con datos de ocupación y distribución en el hospital (con detalle de las distintas unidades de hospitalización y de las unidades de críticos) y centros externos, perfil de prescripción, actividad de elaboración de medicamentos y dispensación en los distintos escenarios que sean ámbito de actuación (pacientes ingresados, pacientes ambulatorios de hospitales de día, altas, traslados, pacientes en centros externos y atención domiciliaria).

- Posible ampliación del **horario de atención continuada del servicio de farmacia** y establecimiento de teletrabajo y turnos especiales.

- **Asistencia a la prescripción, validación y atención farmacéutica:** para estas actividades, es fundamental la priorización de pacientes y puede resultar de gran ayuda la protocolización y la gestión de alertas.

- **Dispensación de medicamentos** a unidades intrahospitalarias y extrahospitalarias (botiquines, sistemas automatizados de dispensación, nuevas unidades asistenciales, hoteles medicalizados, residencias sociosanitarias, hospitales de campaña, etc.). Dispensación de medicamentos a pacientes al alta, o trasladados a otros centros, y a pacientes externos en el ámbito domiciliario, previa teleasistencia farmacéutica no presencial.

- **Elaboración centralizada y acondicionamiento de medicamentos** para todo tipo de pacientes y ámbitos.

- Participación en procesos masivos de **vacunación poblacional** en el contexto de crisis sanitarias derivadas de pandemias.

3.3 Gestión del conocimiento

En un contexto de crisis sanitaria en el que los medicamentos a emplear pudieran estar sometidos a un elevado grado de incertidumbre, como puede ser en una pandemia de naturaleza infecciosa sin tratamiento definido, se hace imprescindible la participación de un profesional sanitario experto en la **lectura crítica** y la **evaluación de medicamentos**, responsabilidad que puede ser asumida por el farmacéutico especialista en farmacia hospitalaria. Es básico identificar la calidad metodológica y el adecuado diseño de los estudios cuyos resultados han ido publicándose para intentar extraer, antes incluso de que las autoridades a nivel regional o nacional pudieran incorporar cambios en los protocolos generales, aquella información que pueda incidir de manera relevante en los protocolos terapéuticos. Por ello, resulta fundamental también la formación clínica del farmacéutico que le permita trasladar al entorno multidisciplinar las conclusiones de aquellos estudios de mayor calidad, sabiendo no solo dimensionarlos en términos de calidad metodológica, sino de aplicabilidad clínica de los hallazgos[12].

En este sentido, es de muy notable interés la reflexión de Alegre del Rey[13], en la que se determinan los **criterios para incorporar la evidencia ante un reto emergente**, como pudiera ser una crisis sanitaria, que se recogen en la Tabla 2.

En general, apenas existen en nuestro medio recomendaciones o criterios que establezcan las responsabilidades de los diferentes profesionales, incluidos los farmacéuticos de hospital, en la gestión de una crisis sanitaria en el ámbito hospitalario o del centro asistencial sanitario. Sería deseable que existieran documentos de consenso que permitieran definir la responsabilidad de cada profesional y servicio hospitalario ante una crisis sanitaria adecuadamente coordinada con las autoridades de gestión de la crisis. Como ejemplo, la *American Society of Health-System Pharmacists* (ASHP) tiene publicadas unas recomendaciones desde 2003 donde recoge los principios generales de actuación de los farmacéuticos en varios puntos en base a su formación, experiencia y responsabilidad legal[14].

- Distinguir la investigación publicada *(peer-review)* de la que aún no lo está.
- Considerar la mejor evidencia científica disponible, sin caer en “infoesclerosis”.
- Afinar la lectura crítica evaluando sesgos (inversamente proporcionales al nivel de evidencia).
- Tener en cuenta que, ante la emergencia, las revistas relajan sus criterios de aceptación.
- Mantenerse al día: las decisiones deben revisarse y pueden cambiar.
- Realizar una lectura multidisciplinar antes de decidir.
- Revisar los pros y los contras para tomar decisiones realistas y prácticas.
- Asumir la investigación: evaluar y publicar.

T02

Tabla 2.

Criterios para incorporar la evidencia ante un reto emergente[12].

4. Conclusiones

Como resumen final de todo lo expresado, es posible establecer las siguientes conclusiones que pueden generar estrategias de planificación y trabajo conjunto entre los farmacéuticos de hospital y otros profesionales, así como con las sociedades científicas y las diferentes autoridades y/o estructuras sanitarias con responsabilidad en la gestión de las crisis sanitarias:

- La aparición de emergencias sanitarias de diferente naturaleza, con posibles repercusiones (potenciales y reales) sobre la salud de los ciudadanos, es una realidad que la sociedad debe aceptar como posible y, por tanto, es preciso tener preparadas **estrategias de respuesta** que puedan disminuir los daños derivados de las mismas.

- Es muy frecuente que el **medicamento sea una de las tecnologías sanitarias a utilizar como parte de la respuesta** a dicha situación de crisis o emergencia sanitaria.

- Es importante gestionar de forma amplia y completa todos los aspectos relacionados con la utilización de medicamentos. Los aspectos logísticos de disponibilidad y gestión de *stocks* son fundamentales, pero la gestión no debe limitarse a este ámbito, sino que es imprescindible que estos atributos estén acompañados de **herramientas que hagan posible una utilización eficaz, segura y eficiente de estos medicamentos** (guías de práctica clínica, protocolos, etc.). Estas herramientas deben basarse en el conocimiento y estar totalmente adaptadas a la naturaleza del evento que ha generado la crisis sanitaria.

- Los profesionales de los servicios de farmacia hospitalaria, por su formación, experiencia y conocimiento, están capacitados para liderar y asumir responsabilidades organizativas y logísticas en relación con la utilización de medicamentos en un contexto de crisis sanitaria, tanto en el hospital como en su ámbito de actuación. Así mismo,

son los que pueden dirigir, en estrecha colaboración con otros profesionales sanitarios y autoridades, la elaboración e implementación de herramientas que garanticen una utilización eficaz y segura de los medicamentos necesarios para el abordaje de la crisis, así como la evaluación de sus resultados en términos de salud para ir estableciendo las oportunas acciones de mejora.

- Así mismo, es responsabilidad de los servicios de farmacia la implementación de cambios en sus procesos asistenciales habituales, con el objeto de incorporar la atención de la población afectada que deba ser tratada con medicamentos. Estas actividades irán acompañadas de los procedimientos de control, gestión de la calidad y seguridad y la evaluación de los resultados habituales. En este sentido, la utilización de las nuevas tecnologías y la atención farmacéutica no presencial son herramientas útiles en una situación de crisis sanitaria.

5. Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. *Marco de Respuesta a Emergencias (MRE)*. Washington, DC: OMS; 2013.

2. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. *Objetivos de Desarrollo del Milenio. Informe de 2015*. En: undp.org. Naciones Unidas; 2015. [Consultado 25 Abr 2021]. Disponible en: https://www1.undp.org/content/undp/es/home/librarypage/mdg/the-millennium-development-goals-report-2015

3. Ministerio de Sanidad y Consumo. Orden SCO/564/2004, de 27 de febrero, por la que se establece el sistema de coordinación de alertas y emergencias de Sanidad y Consumo. *BOE*. 2004;56:9993-5.

4. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Sistema Nacional de Alerta Precoz y Respuesta Rápida. Aprobado por el pleno del Consejo Interterritorial Sistema Nacional de Salud (21.03.2013). MSSI; 2013. [Consultado 4 May 2021]. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/SIARP/Msssi_SIAPR_21032013.pdf

5. Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes e Igualdad. Resolución de 22 de agosto de 2019, de la Subsecretaría, por la que se publica el Convenio entre el Ministerio de Defensa y la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, para la custodia y gestión del depósito estatal estratégico de medicamentos y productos sanitarios para emergencias y catástrofes, el depósito estatal de antivirales, el depósito contra la viruela, el depósito de antitoxinas y medicamentos de urgencia, y la fabricación de medicamentos para situaciones especiales. *BOE*. 2019;207:94719-31.

6. Palomar-Fernández C, Álvarez-Díaz A. El Servicio de Farmacia frente a la logística de adquisición de medicamentos. *Farm Hosp*. 2020;44 (Supl 1):17-20.

7. Izquierdo Palomares JM, García García A, Escobar Rodríguez I, Ferrari Piquero JM, Gomis Muñoz P, Herreros de Tejada A. Actuación de un Servicio de Farmacia en el atentado terrorista del 11-M. *Farm Hosp*. 2006;30(5):309-12.

8. Sylvester KW, Rocchio MA, Belisle C, Matta L, Goralnick E. Pharmacy Response to the Boston Marathon Bombings at a Tertiary Academic Medical Center. *Ann Pharmacother*. 2014;48(8):1082-5.

9. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Real Decreto Legislativo 1/2015, de 24 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios. *BOE*. 2015;177. [Actualizado 30 Mar 2021].

10. Climent-Ballester S, Selva-Otaolaurruchi J. El Servicio de Farmacia: Gestión integral de productos sanitarios en SARS-CoV-2. Farm Hosp. 2020;44(Supl 1):21-3. 11. Herranz-Alonso A, Rodríguez-González CG, Sarobe-González C, Álvarez-Díaz A, Sanjurjo-Sáez M. Organización y gestión interna del Servicio de Farmacia. *Farm Hosp*. 2020;44(Supl 1):5-10.

12. Fernández-Llamazares CM, López-Briz E. Retos del Farmacéutico de Hospital en la evaluación de la evidencia científica y su incorporación a los protocolos farmacoterapéuticos a través de las comisiones en tiempos de COVID-19. *Farm Hosp*. 2020;44(Supl 1):24-7.

13. Alegre del Rey EJ. Incorporar la evidencia en tiempos del COVID-19. *Rev OFIL ILAPHAR*. 2020;30(2):91-2.

14. American Society of Health-System Pharmacists. ASHP statement on the role of health-system pharmacists in emergency preparedness. *Am J Health Syst Pharm*. 2003;60:(19)1993-5.

3 La COVID-19, enfermedad multiprofesional

Antonio Rivero

Antonio Rivero
Profesor Titular. Universidad de Córdoba.
Servicio de Enfermedades Infecciosas del Hospital Universitario Reina Sofía.
Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC).

Índice

1. Introducción

2. Impacto sanitario de la pandemia de COVID-19

3. Respuesta sanitaria a la pandemia de COVID-19: un modelo de trabajo multidisciplinar

4. Impacto global de la pandemia de COVID-19

5. Reflexiones desde la COVID-19 para mejorar la gestión de la pandemia

6. Bibliografía

1. Introducción

El 31 de diciembre de 2019, las autoridades sanitarias chinas informaron sobre un brote de 27 casos de neumonía de etiología desconocida (siete de ellos con evolución grave) que habían tenido una exposición común a un mercado de alimentación en la ciudad de Wuhan del que no habían podido identificar la fuente[1]. El 7 de enero de 2020, las autoridades chinas identificaron como agente causante del brote un nuevo tipo de virus de la familia *Coronaviridae*. El 12 de enero, las autoridades chinas compartieron su secuencia genética. El nuevo coronavirus fue denominado coronavirus de tipo 2 causante del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV2, severe acute respiratory syndrome coronavirus 2), y la enfermedad producida por el mismo, enfermedad por coronavirus de 2019 (COVID-19, *coronavirus infectious disease -19*)[2]. En un lapso de pocos meses, debido a su alta transmisibilidad, la COVID-19 llegó a convertirse en una pandemia que se extendió a través de los continentes con un número de casos y muertes que fue aumentando progresivamente[3]. La mayor crisis en la historia reciente de la humanidad había comenzado.

2. Impacto sanitario de la pandemia de COVID-19

La pandemia de COVID-19 ha supuesto una alerta sanitaria mundial sin precedentes en nuestra historia reciente. A pesar de que la mayoría de los pacientes con COVID-19 tienen un curso clínico asintomático o experimentan síntomas leves consistentes habitualmente en fiebre y síntomas respiratorios, un número significativo de los pacientes experimentan un curso grave de la enfermedad con el desarrollo de un síndrome de distrés respiratorio agudo y otras complicaciones que pueden provocar la muerte[4-7]. El problema es y ha sido especialmente grave si se tiene en cuenta el hecho de que no ha sido posible disponer hasta la fecha de fármacos con alta eficacia frente al SARS-CoV-2. Así, el 7 de junio de 2021 se habían notificado al menos 173.005.553 casos de COVID-19 en el mundo, de los que 3.727.605 habían fallecido[8]. La pandemia ha afectado intensamente a España, que es uno de los países europeos con mayor número de casos y fallecidos[8]. El primer caso de COVID-19 en España se confirmó el 31 de enero de 2020. Desde entonces y hasta el 8 de junio de 2021, se habían notificado un total de 3.711.027 casos confirmados por la prueba de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y 80.309 defunciones, de las que más del 80% se han registrado en mayores de 70 años[8].

Por otro lado, la pandemia de COVID-19 provocó la interrupción de los sistemas de atención médica a otras patologías no COVID-19, cuyo impacto aún no ha sido completamente evaluado. Un buen ejemplo de ello es la atención a los pacientes con cáncer[9]. En un estudio realizado en 41 centros oncológicos de la India, se comparó la prestación de servicios de oncología entre el 1 de marzo y el 31 de mayo de 2020 con el mismo periodo de tiempo en 2019. En el estudio, se observó una reducción en 2020 del 54% en el número de nuevos pacientes registrados, del 46% en las visitas de seguimiento, del 36% en los ingresos hospitalarios, del 37% en sesiones de quimioterapia ambulatoria, del 49% en el número de intervenciones de cirugía mayor y del 23% en el número de pacientes que accedieron a radioterapia. La actividad para la detección del cáncer se detuvo por completo o funcionaba a menos del 25% de su capacidad habitual en más del 70% de los centros durante estos meses[10]. Todos estos datos

ilustran de manera inequívoca el menoscabo que la pandemia de COVID-19 ha tenido en la atención de procesos no COVID-19.

Por otro lado, en la pandemia ha tenido un alto impacto la esfera psicológica de la población. Existen evidencias que sugieren que el impacto en la salud mental de la población mundial ha sido y será importante y duradero, especialmente en poblaciones desfavorecidas. Sin duda alguna, el impacto en salud mental contribuirá a incrementar el sufrimiento humano provocado por la pandemia y la mortalidad prematura. Y también es probable que ralentice la recuperación económica[11]. Por otro lado, y muy en relación con lo anterior, el importante impacto emocional de la pandemia ha provocado un aumento del consumo de alcohol y de otros tóxicos. En un estudio realizado en Estados Unidos, se observó un aumento del 14% en el consumo de alcohol en la población general y un aumento del 41% en el consumo excesivo de alcohol en mujeres[12]. El inicio o aumento del consumo de alcohol y otros tóxicos durante la crisis del COVID-19 puede tener consecuencias a medio y largo plazo cuya dimensión aún no conocemos.

En definitiva, la COVID-19 ha causado un impacto en la salud de la población mundial que excede con mucho al efecto directo de la propia infección por el coronavirus, el cual ha afectado, de un modo u otro, a la atención y los cuidados de patologías agudas o crónicas de todas las disciplinas sanitarias, mermándola casi siempre.

3. Respuesta sanitaria a la pandemia de COVID-19: un modelo de trabajo multidisciplinar

La respuesta sanitaria al problema de salud que ha supuesto y supone la pandemia de COVID-19 ha marcado un hito en la historia de la medicina moderna. La alta incidencia de la enfermedad, el alto número de pacientes que precisaron atención sanitaria y el elevado porcentaje de estos que requirieron ser hospitalizados, motivó que la atención sanitaria, en respuesta a los problemas de salud motivados por la pandemia, no pudiesen ser asumidos aisladamente por una sola profesión o especialidad. Al contrario, la práctica totalidad de profesiones, servicios y especialidades sanitarias, participaron y colaboraron en la atención a los pacientes de una forma multidisciplinar y coordinada. En este sentido, la pandemia ha puesto de manifiesto que el trabajo en equipo, la multidisciplinariedad y la flexibilidad en la gestión de los recursos sanitarios, son herramientas esenciales para lograr una adecuada atención sanitaria a los pacientes, especialmente en situaciones de crisis. Además, la experiencia acumulada en estos últimos meses ha puesto de manifiesto una realidad incuestionable: la respuesta a los retos actuales y del futuro provocado por problemas de salud debe basarse en una perspectiva multidisciplinar y transdisciplinar.

4. Impacto global de la pandemia de COVID-19

En paralelo al impacto directo sobre la salud de la población, la pandemia de COVID-19 ha afectado, y en muchos casos interrumpido de manera casi simultánea, a la mayor parte de la actividad de vida humana en todos los países del mundo. Desde este punto de vista, la infección por SARS-CoV-2 representa un fenómeno global único en la historia de la humanidad. La pandemia de COVID-19 ha causado y está causando un gran impacto en la actividad económica que no tiene precedentes en tiempos de paz. Según el Banco Mundial, la contracción del producto interno bruto (PIB) global a causa de la pandemia se situó en torno al 5,2% en 2020, y el número de países que experimentaron una contracción del PIB *per cápita* fue el más elevado desde 1870[13]. España no ha sido una excepción; en 2020 se registró una caída del PIB del 11%, uno de los mayores retrocesos observados en los países desarrollados[14]. Este efecto ha sido resultado de la imposibilidad para trabajar de aquellas personas que contrajeron la enfermedad y, principalmente, por el cese de actividad laboral y social de la población a causa de las medidas necesarias para evitar los contagios. Paralelamente, el impacto de la pandemia sobre la actividad laboral de la población española ha sido también muy alto. Así, en febrero de 2021, además de los cientos de miles de personas incluidas en el *Expediente de Regulación Temporal de Empleo* (ERTE), se superaron los 4 millones de desempleados en España[15].

La pandemia de COVID-19 ha tenido un importante impacto sobre los ingresos salariales en casi la totalidad de los trabajadores, pero muy especialmente en los que tienen los niveles retributivos más bajos. En un análisis realizado sobre más de tres millones de trabajadores españoles, se comprobó una importante caída de sus ingresos en 2020 (en comparación con 2019), sobre todo en los estratos de trabajadores con menor nivel salarial. Así, el 20% de los trabajadores con salarios en 2019 de entre 900 y 1.000 euros/mes perdieron la totalidad de sus ingresos salariales en 2020. Un efecto similar fue observado en trabajadores con salarios de entre 1.200 y 1.300 euros[16]. Todo ello ha tenido como consecuencia el empobrecimiento de una buena

parte de la población, que ha provocado el desplazamiento de muchas familias desde situaciones de riesgo de pobreza hasta situaciones de pobreza efectiva, y de familias en situación de pobreza efectiva a una situación de pobreza grave[17]. De este modo, se ha estimado que la crisis sanitaria producida por la COVID-19 habría incrementado la tasa de pobreza grave en España, es decir, personas con ingresos inferiores al 40% de la renta (menos de 5.826 euros/año o 16 euros/día), desde el 9,2% de la población en tiempos pre-COVID-19 hasta el 10,86% en 2020[13]. Ello habría supuesto un incremento en casi 790.000 de las personas que viven por debajo del umbral de pobreza[13]. Este hecho es especialmente trascendente, ya que vivir en condiciones de pobreza grave supone que los ingresos del hogar son insuficientes para cubrir las necesidades más elementales de alimentación, higiene y vivienda de sus miembros, y que estas carencias pueden limitar las medidas de prevención para el SARS-CoV-2 e incrementar la vulnerabilidad para otras enfermedades.

El incremento de la población española con necesidades no cubiertas ha provocado el incremento de las actividades de las organizaciones no gubernamentales (ONG). A modo de ejemplo, la Cruz Roja de España, en los primeros días de la pandemia, atendió a más de 1,5 millones de personas, lo que supuso un incremento del 160% respecto al periodo precrisis[17]. Y en octubre de 2020, el número de personas atendidas por esta entidad se elevó hasta los 2,6 millones, lo cual constituye la mayor movilización de recursos en la historia de esta ONG[17].

Todo la anterior pone de manifiesto que la respuesta a la pandemia de COVID-19 no puede plantearse desde un punto de vista exclusivamente sanitario, sino que requiere un abordaje transdisciplinar en el que resulta imprescindible la implicación de la práctica totalidad de los recursos sanitarios, institucionales, sociales, económicos y humanos de la población mundial.

5. Reflexiones desde la COVID-19 para mejorar la gestión de la pandemia

La disponibilidad a finales de 2020 de vacunas capaces de prevenir de forma eficaz la COVID-19, en un alto porcentaje de personas vacunadas, ha supuesto, al menos en países desarrollados, una inflexión en la evolución de la epidemia. En España, hasta el 7 de junio de 2021, se habían administrado un total de 30.472.862 dosis de vacunas, que habían permitido completar el esquema de inmunización en 11.260.175 personas y que, al menos, 20.048.174 (el 42,3% de la población) hubieran recibido una dosis de vacuna[18]. En este nuevo escenario, la esperanza de lograr el control de la una enfermedad que ha causado enormes costes humanos y económicos a nivel mundial parece justificada por primera vez desde el inicio de la pandemia[19]. En este punto, es importante reflexionar sobre lo todo ocurrido y cómo hubiéramos podido mejorar nuestra respuesta.

Desde el inicio de la pandemia de COVID-19, ha sido necesario adoptar medidas, acciones y estrategias que han tenido que ser tomadas con carácter de urgencia y con una limitada experiencia y conocimiento científico. Y lógicamente, en este contexto, probablemente algunas de estas medidas hubieran podido ser mejoradas. Analizar y revisar el resultado de las medidas adoptadas en una situación que ha sobrepasado las previsiones del conjunto de la humanidad es una herramienta esencial para adquirir nuevos conocimientos, que permitan no solo mejorar la gestión de la propia pandemia sino también optimizar las actuaciones en futuras crisis. Este es un ejercicio necesario para todos, cualquiera que haya sido nuestro nivel de responsabilidad en la gestión de la pandemia o cualquiera que pueda haber sido el nivel de influencia de nuestras decisiones (institucional, colectiva, familiar o individual). Lógicamente esta reflexión no solo es especialmente necesaria, sino que resulta indispensable en el ámbito político e institucional.

La gestión de la pandemia ha puesto de manifiesto muchas carencias de nuestro sistema y que es necesario fortalecer y reforzar los mecanismos de coordinación entre las distin-

tas instituciones del Estado para hacer frente a la pandemia de COVID-19 y frente a futuras amenazas. Esta es una asignatura pendiente que es urgente resolver.

No siempre hemos apreciado un clima de diálogo y consenso entre las distintas instituciones del Estado o entre los representantes políticos de los ciudadanos en la toma de decisiones o estrategias para gestionar la pandemia. Y ello ha provocado, en no pocos casos, una sensación de inseguridad en la población que ha contribuido, sin duda, a incrementar su sufrimiento en unas condiciones sanitarias, económicas y sociales críticas y de extrema dureza. La colaboración entre los representantes políticos de los ciudadanos y entre las distintas instituciones son elementos esenciales para controlar y minimizar los efectos de una crisis global como la originada por la pandemia provocada por SARS-CoV-2. Es necesario que nuestros representantes políticos reflexionen sobre esta cuestión.

No siempre las instituciones responsables de la gestión de la pandemia, en cualquiera de los niveles de organización del país, han dispuesto de las herramientas legales, técnicas y administrativas necesarias para implementar algunas medidas de salud pública o prevención de forma ágil. Ello ha provocado una disparidad en las medidas sanitarias adoptadas en distintos territorios, no relacionadas con la situación epidemiológica de la pandemia en los mismos, generando confusión e incertidumbre en buena parte de la población, que puede mermar su confianza en las instituciones en una situación sanitaria, social y económica crítica. Es ineludible realizar los cambios legales y administrativos necesarios para evitarlo.

En la gestión de una crisis como la originada por la pandemia de COVID-19, las decisiones encaminadas a resolver problemas de salud deben necesariamente ser guiadas por criterios científicos y sanitarios. Sin embargo, la población puede haber tenido la sensación de que no ha sido así en algunos momentos de la pandemia, debido a las discrepancias y falta de consenso entre los representantes políticos. Estas situaciones pueden también mermar la confianza de la población en sus representantes políticos e institucionales y tener un impacto negativo en el control de la pandemia. Para evitarlo, es necesario consensuar criterios objetivos que permitan garantizar que las medidas y estrategias adoptadas obedecen a la mejor evidencia y consenso científico.

Durante la pandemia de COVID-19 se ha producido una merma en la atención a pacientes con procesos no COVID-19 que, como hemos comentado anteriormente, puede haber tenido un gran impacto en la calidad de vida e incluso en la supervivencia de parte de la población. Es necesario establecer estrategias que eviten que en futuras crisis sanitarias se menoscabe la atención sanitaria de pacientes con otras patologías y problemas de salud.

En las primeras fases de la pandemia de COVID-19, ha habido situaciones en las que el acceso de las personas mayores a los recursos sanitarios puede no haber sido el adecuado. Es imprescindible que, en futuras crisis, se pueda garantizar el acceso de todos los ciudadanos a los recursos sanitarios, preventivos y terapéuticos más adecuados para su situación clínica, con independencia de la edad de las personas, de su nivel cultural o socioeconómico, o de su lugar de residencia.

El control de la pandemia no solo es responsabilidad de las autoridades sanitarias, sino que también lo es del conjunto de la ciuda-

danía. Es necesario, para el control de la pandemia, que todos los ciudadanos cumplan las normas y recomendaciones que en materia de prevención hayan sido emitidas por las autoridades sanitarias, basadas en el mejor conocimiento científico disponible. Desafortunadamente, este importante pilar en la contención del virus ha fracasado reiteradamente. Ello ha provocado no solo que aquellas personas que han eludido las medidas de aislamiento hayan puesto en riesgo la salud y la vida de las personas de su entorno, sino que ha contribuido de forma destacada a la expansión de la pandemia.

Por último, es probable que la pandemia de COVID-19 pueda ser controlada mediante la vacunación universal con las vacunas disponibles en la actualidad o las futuras. Este hecho demuestra la importancia de contar con estructuras de investigación bien organizadas y dotadas de los recursos humanos y materiales apropiados, capaces de generarlas. En nuestro país, los recursos destinados a investigación son muy inferiores a los de los países de nuestro entorno. En este escenario, es necesario realizar una planificación estratégica de la investigación en España que permita afrontar futuras crisis sanitarias.

Bibliografía

1. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, Liu L, *et al*. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med*. 382(18):1708-20.

2. Gobierno de España. Ministerio de Sanidad. Enfermedad por nuevo coronavirus, COVID-19. Madrid: Ministerio de Sanidad. 31 Dic 2019. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Informacion_inicial_alerta.pdf

3. World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report -103. [Internet]. Geneva: WHO. 2 May 2020. Disponible en: https://apps.who.int/iris/handle/10665/332057

4. Bhimraj A, Morgan RL, Shumaker AH, Lavergne V, Baden L, Cheng VC, *et al*. Infectious Diseases Society of America Guidelines on the Treatment and Management of Patients with COVID-19. [Internet]. Infectious Diseases Society of America. Disponible en: http://www.idsociety.org/covid19guidelines

5. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*. 2020;323(13):1239-42.

6. Young BE, Ong SWX, Kalimuddin S, Low JG, Tan SY, Loh J, *et al*. Epidemiologic Features and Clinical Course of Patients Infected With SARS-CoV-2 in Singapore. *JAMA*. 2020;323(15):1488-94.

7. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, *et al*. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*. 2020;395(10223):507-13.

8. Gobierno de España. Ministerio de Sanidad. Actualización nº 94. Enfermedad por el coronavirus (COVID-19). [Internet]. [Actualizado 24 junio 2021]. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Actualizacion_404_COVID-19.pdf

9. Richards M, Anderson M, Carter P, Ebert BL, Mossialos E. The impact of the COVID-19 pandemic on cancer care. *Nat Cancer*. 2020;1:565-7.

10. Ranganathan P, Sengar M, Chinnaswamy G, Agrawal G, Arumugham R, Bhatt R, *et al*. Impact of COVID-19 on cancer care in India: a cohort study. *Lancet Oncol*. 2021:S1470-2045(21)00240-0. [Online antes de impresión].

11. Kola L, Kohrt BA, Hanlon C, Naslund JA, Sikander S, Balaji M, *et al*. COVID-19 mental health impact and responses in low-income and middle-income countries: reimagining global mental health. *Lancet Psychiatry*. 2021;8(6):535-50.

12. Pollard MS, Tucker JS, Green HD. Changes in Adult Alcohol Use and Consequences During the COVID-19 Pandemic in the US. *JAMA Netw Open*. 2020;3:e2022942.

13. Sandri PM. La desigualdad crece en España por la covid con 800.000 nuevos pobres. *La Vanguardia*. 25 Ene 2021.

14. Fernández-Cerezo A, González B, Izquierdo M, Moral-Benito E. El impacto económico del COVID-19 en las empresas españolas según la encuesta del Banco de España sobre la actividad empresarial (EBAE). Artículos Analíticos. *Boletín Económico*. 1/2021.

15. El impacto económico del coronavirus, en gráficos. [Internet]. Europapress Data. [Actualizado 4 May

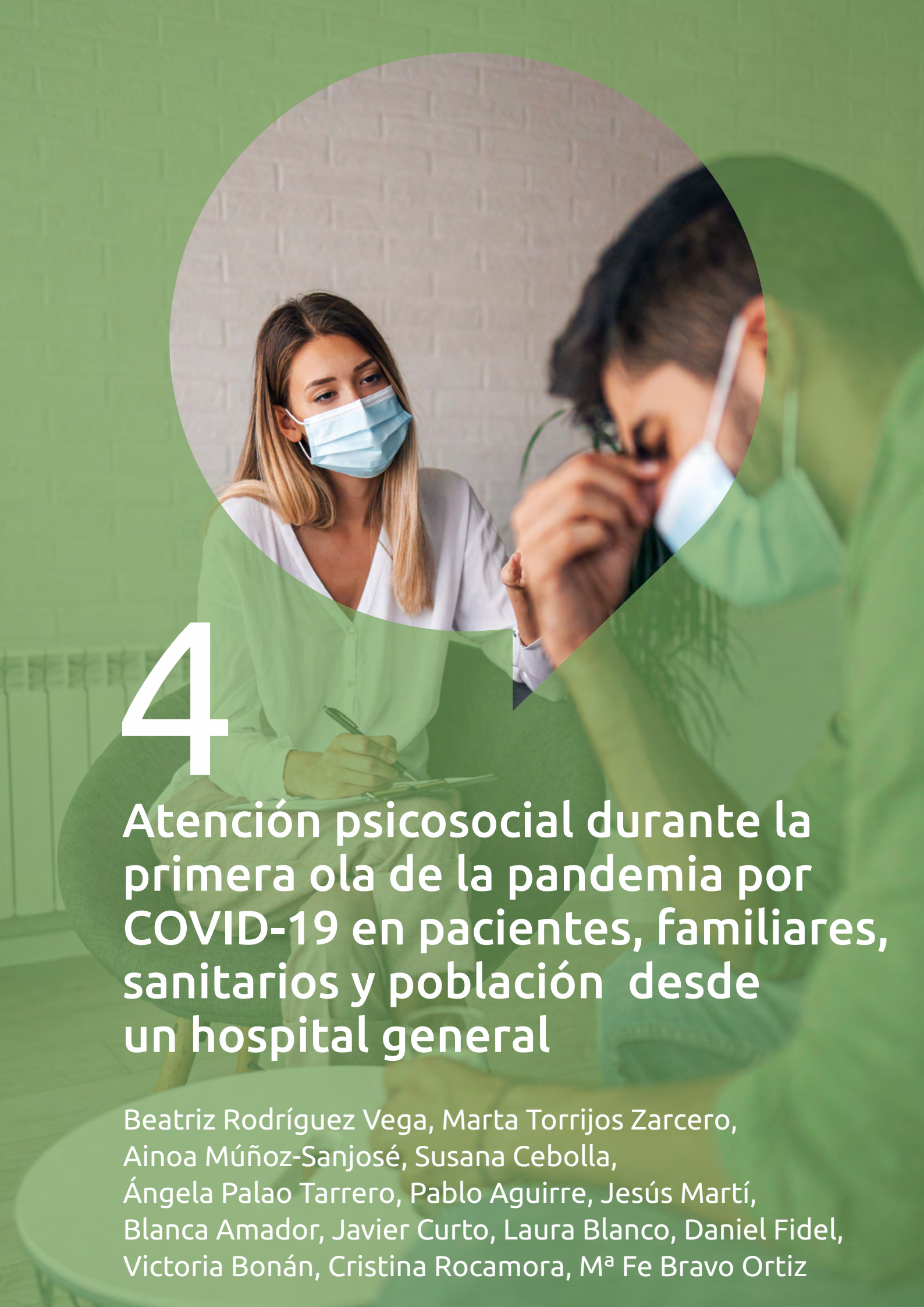
2021]. Disponible en: https://www.epdata.es/datos/impacto-economico-coronavirus-graficos/523

16. Aspachs O, Durante R, Grazlano A, Mestres J, Montalvo G, Reynal-Querol M. Real-time inequality and the Welfare State in motion: Evidence from COVID-19 in Spain. Barcelona GSE Working Papers Series: 1202. Sep 2020. Disponible en: https://www.barcelonagse.eu/research/working-papers/real-time-inequality-and-welfare-state-motion-evidence-covid-19-spain

17. Funcas. Impacto social de la pandemia en España. Una evaluación preliminar. [Internet]. Madrid: Funcas. Disponible en: https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2020/11/Impacto-social-de-la-pandemia-en-Espa%C3%B1a.pdf

18. Gobierno de España. Ministerio de Sanidad. Gestión Integral de la Vacunación COVID-19 (GIV COVID-19). Informe de actividad. Ministerio de Sanidad. [Actualizado 23 Jun 2021]. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Informe_GIV_comunicacion_20210623.pdf

19. Grupo de Trabajo Técnico de Vacunación COVID-19, de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Estrategia de vacunación frente a COVID-19 en España. [Internet]. Sistema Nacional de Salud. Consejo Interterritorial. 2 Dic 2020. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/covid19/docs/COVID-19_EstrategiaVacunacion.pdf



4

Atención psicosocial durante la primera ola de la pandemia por COVID-19 en pacientes, familiares, sanitarios y población desde un hospital general

Beatriz Rodríguez Vega, Marta Torrijos Zarcero, Ainoa Múñoz-Sanjosé, Susana Cebolla, Ángela Palao Tarrero, Pablo Aguirre, Jesús Martí, Blanca Amador, Javier Curto, Laura Blanco, Daniel Fidel, Victoria Bonán, Cristina Rocamora, Mª Fe Bravo Ortiz

Beatriz Rodríguez Vega[1]

Marta Torrijos Zarcero[2], Ainoa Múñoz-Sanjosé[1], Susana Cebolla[1], Ángela Palao Tarrero[1], Pablo Aguirre[1], Jesús Martí[2], Blanca Amador[2], Javier Curto[1], Laura Blanco[3], Daniel Fidel[3], Victoria Bonán[1], Cristina Rocamora[4], Mª Fe Bravo Ortiz[1]

[1]Psiquiatra. Hospital Universitario La Paz. Madrid.
[2]Psicólogo/a clínico. Hospital Universitario La Paz. Madrid.
[3]Enfermero/a especialista en Salud Mental. Hospital Universitario La Paz. Madrid.
[4]Psicóloga general sanitaria. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

Índice

1. Introducción
2. Intervenciones “en contexto natural”
3. Medidas e indicadores de aplicabilidad
4. Datos de aplicabilidad
5. Discusión
6. Bibliografía

1. Introducción

España es uno de los cinco países que ha reportado más casos de COVID-19 en Europa (3.056.035 hasta el 14 de febrero de 2021); en abril del 2020, llegó a ser el segundo país con más muertes por coronavirus, solo por detrás de Bélgica. El 18 de enero de 2021, España se identificó como el cuarto país con más muertes por coronavirus. La Comunidad de Madrid ha sido el epicentro de la pandemia, especialmente durante la primera ola, cuando hubo 71.881 casos, 42.425 ingresos hospitalarios, 3.608 ingresos en unidades de cuidados intensivos (UCI) y 8.421 muertes[1]. El Hospital Universitario La Paz es un hospital general público en Madrid (cubre un área de más de 500.000 personas y tiene alrededor de 7.390 trabajadores) fue reconvertido en un hospital para COVID-19 durante la crisis. Desde el 25 de febrero (fecha en que ingresó el primer caso) hasta el 19 de abril de 2020[2], ingresaron más de 2.200 pacientes con COVID-19 y la mayoría de las plantas fueron convertidas en plantas para COVID-19, las cirugías no urgentes se cancelaron y las camas de las UCI fueron cuadruplicadas.

La elevada tasa de casos en la Comunidad de Madrid conllevó una gran cantidad de estrés, especialmente para los profesionales sanitarios, quienes estaban a cargo de atender a las personas, pacientes y familiares, y a fin de cuentas, a toda la población, con recursos limitados. Basado en experiencias previas, la epidemia por sí sola y la implementación de medidas de control puede conducir a un miedo extendido en la población, y también a la estigmatización y exclusión social de los pacientes confirmados, sus familiares y el personal sanitario, lo que se asocia con consecuencias psicológicas y emocionales[3,4].

La cuarentena que se impuso trajo como consecuencia costes psicológicos derivados de la separación de los seres queridos, la pérdida de libertad, las preocupaciones por la familia y la propia seguridad, la frustración y el aburrimiento. Las consecuencias más severas han sido descritas entre el personal sanitario que tiene que hacer cuarentena y las personas que ya sufrían previamente trastornos psicológicos[5].

De acuerdo con las recomendaciones realizadas por las Naciones Unidas, la necesidad de proveer una respuesta psicosocial coordinada que minimice el impacto psicosocial en los grupos de riesgo (pacientes y familiares, profesionales sanitarios, personas con problemas psicológicos previos) y en la población al completo debe ser integrada en un plan general para la prevención y el control de la pandemia y se debe adaptar dinámicamente a las diferentes fases[6]. El equipo de salud mental del Hospital La Paz se encargó de desarrollar estas acciones para el cuidado y el apoyo de pacientes y familiares y de los profesionales del hospital, en el contexto de la pandemia de COVID-19. Además, adaptó su actividad clínica habitual a través de teléfono y las videollamadas.

Diseñamos un grupo de acciones de acuerdo con nuestra experiencia clínica en situaciones de epidemia y pandemia previas, como la del virus del Ébola en 2014[7], datos de China[8] y otras epidemias, como el síndrome respiratorio agudo severo (SARS)[9] o el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS)[10], y las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud[11,12] y las Naciones Unidas[6].

Las guías internacionales recomiendan **compartir y publicar la experiencia** de los equipos de salud mental en estas situaciones de crisis, como mecanismo para reunir, movilizar y coordinar recursos[11,13].

Este informe resume el grupo de acciones realizadas "en contexto natural" y llevadas a cabo por el equipo de salud mental del Hospital La Paz en Madrid durante la primera ola de la pandemia de COVID-19, y aporta datos preliminares de la **aplicabilidad** de dichas acciones.

2. Intervenciones "en contexto natural"

El protocolo fue diseñado con la intención de amortiguar el impacto psicosocial que la fase aguda de la pandemia de COVID-19, desde febrero de 2020, tuvo en pacientes y familiares, profesionales sanitarios en primera línea y población general.

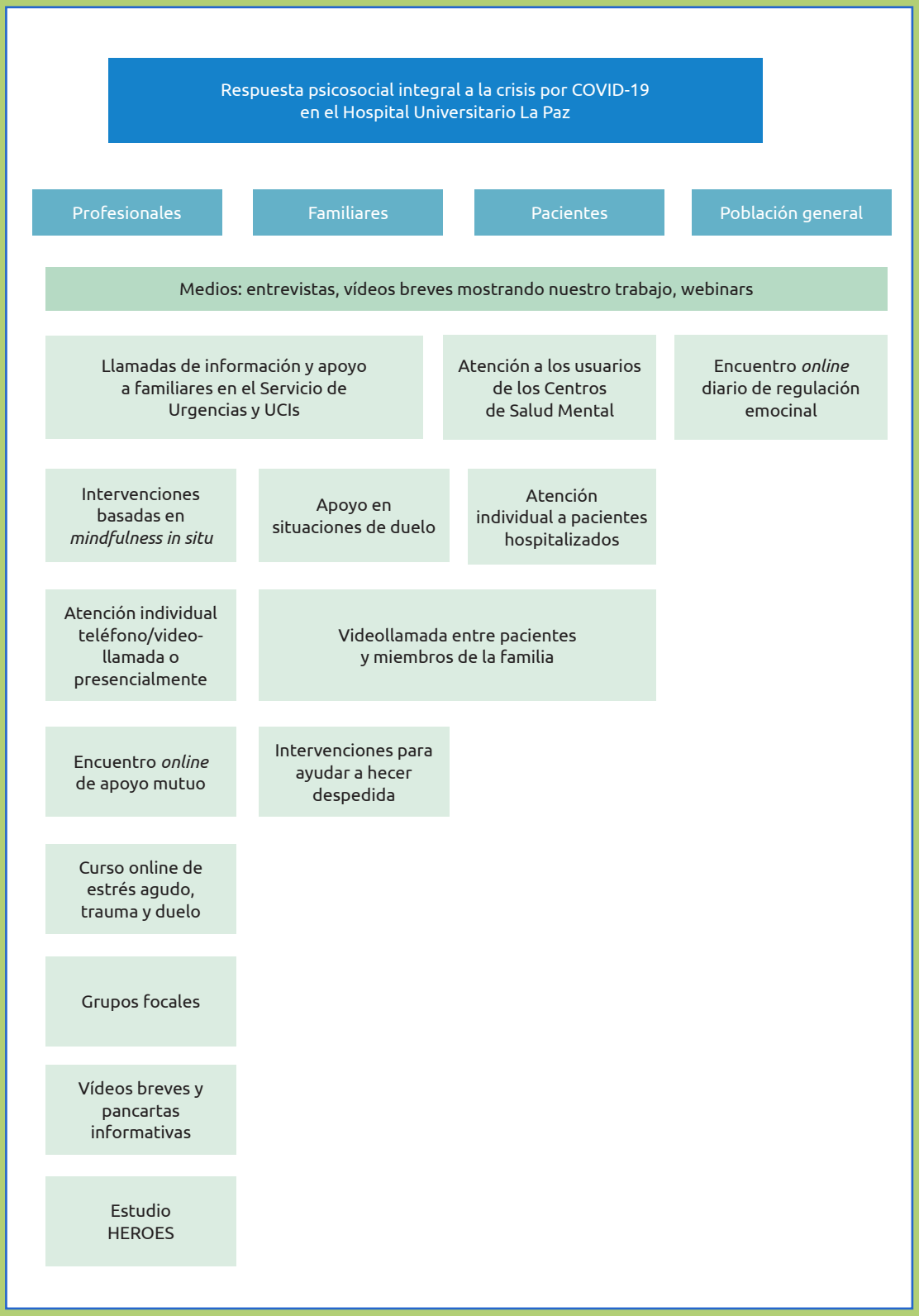
Un equipo compuesto por profesionales de psicología clínica, psiquiatría y enfermería de salud mental del Hospital Universitario La Paz implementó la intervención. El equipo estuvo también integrado con el resto de los servicios y especialidades del hospital, garantizando una aproximación multidisciplinar.

El Plan de Intervención de Salud Mental está compuesto por numerosas acciones dirigidas a diferentes poblaciones (Figura 1), que se detallan a continuación.

2.1. Acciones dirigidas a cuidar la salud mental de los pacientes ingresados por COVID-19

- Evaluación e intervención presencial o telefónica de los pacientes con síntomas de estrés, otra psicopatología o en riesgo de alteraciones emocionales.

- Videollamadas con familiares: a causa del aislamiento y confinamiento, a los familiares no se les permitía visitar y acompañar a los pacientes en el hospital, por lo que facilitamos la comunicación entre pacientes (con síntomas leves-moderados) y sus familiares a través de videollamadas.



COVID-19: enfermedad por coronavirus del 2019; UCI: unidades de cuidados intensivos.

F01

Figura 1.

Acciones del Plan de Intervención de Salud Mental.

2.2. Acciones dirigidas a los usuarios de los servicios de salud mental del área durante la pandemia COVID-19

Muchos de los pacientes que estaban previamente en tratamiento tuvieron grandes dificultades para acceder a los servicios de salud y eran más vulnerables a la pandemia y a sus consecuencias emocionales. Nuestro equipo tuvo que adaptar su método de trabajo para ser capaces de dar seguimiento a nuestros pacientes habituales. Al principio de la crisis, los seguimientos se hicieron fundamentalmente a través de llamadas telefónicas o videollamadas, compensando la reducción de los contactos presenciales[14].

2.3. Acciones dirigidas a cuidar la salud mental de los familiares

- **Apoyo en proceso de duelo:** nuestro equipo desarrolló, junto al de cuidados paliativos del Hospital Universitario La Paz, un protocolo de atención al duelo para la pandemia COVID-19[15]. Fue habilitada una línea de teléfono específica para facilitar el contacto con el equipo. Los médicos informaban a los familiares del mal pronóstico del paciente y les ofrecían apoyo por parte de nuestro equipo. El equipo de salud mental apoyó a los familiares que afrontaban la pérdida de un ser querido, tanto en momentos previos al fallecimiento (duelo anticipado) como alrededor del momento del fallecimiento o después de este. El apoyo podía ser proporcionado por teléfono, videollamada o de manera presencial. Las intervenciones de presencia física fueron comunes cuando un miembro de la familia acudía al hospital para despedirse de su ser querido. En esos casos, recibíamos a la persona afectuosamente, le acompañábamos desde la entrada del hospital hasta el lugar donde estaba su familiar, les explicábamos (junto con el equipo de enfermería) las normas de seguridad que tenían que seguir y les ayudábamos a vestirse con el equipo de protección para protegerse ellos mismos del virus. Les dejábamos solos con su ser querido, pero estábamos disponibles para entrar en la habitación si lo necesitaban. Le ofrecíamos al familiar una llamada de seguimiento algunos días después de ese encuentro para valorar la necesidad de seguimiento posterior.

- **Envío de cartas, fotos, audios o vídeos:** algunas personas no podían acudir al hospital para despedirse a causa de su propia situación de aislamiento o por miedo al contagio u otros impedimentos. En esos casos, tratábamos de realizar un papel mediador para facilitar las despedidas y el duelo posterior. Los familiares nos enviaban cartas, fotos, audios o grabaciones de vídeo dirigidas a sus seres queridos (a través de una cuenta de correo electrónico corporativa), y miembros de nuestro equipo se las leían o las mostraban a los pacientes, cualquiera que fuera su estado de consciencia.

- **Comunicación con familiares de pacientes** ingresados en el servicio de urgencias o en REAs: los médicos psiquiatras de nuestro equipo se coordinaban con los especialistas de urgencias y unidades nuevas de cuidados críticos para apoyarles en la comunicación con la familia sobre información médica o noti-

cias sobre la evolución de los pacientes, así como en la gestión de la respuesta empática a las reacciones de las familias.

2.4. Acciones dirigidas a cuidar la salud mental de los profesionales

- **Intervención breve in situ basada en mindfulness para los profesionales sanitarios:** se realizaron grupos de práctica de *mindfulness* y compasión de 5 a 10 minutos, llevadas a cabo por miembros del equipo de salud mental, supervisados por profesores de *mindfulness* certificados en programas estandarizados. Los miembros del equipo iban dos veces cada día a las UCI, a las plantas y al servicio de urgencias, para ofrecer y llevar a cabo esta intervención *in situ,* que era introducida a los profesionales, explicándoles algunos puntos clave para facilitar la aceptabilidad y la adherencia:

  - **El autocuidado** es realmente importante, porque los profesionales son los medios más valiosos que tiene el sistema para hacer frente a la crisis, y no es posible cuidar a otros si uno no se cuida a uno mismo.
  - **El entrenamiento de la mente y la regulación emocional** es tan importante como el que se realiza para ponerse y quitarse el equipo de protección individual.
  - Entrenar la habilidad para construir un espacio propio de respiración y calma, de pausa, incluso cuando en el exterior todo se mueve rápido y de forma confusa, es realmente importante para tomar mejores decisiones y realizar acciones exitosas y, por lo tanto, para sentirse empoderado.

La presencia del equipo de salud mental en las plantas y UCI transmitía también de forma implícita que no estaban solos en la primera línea. En cada sesión, entrenábamos tres elementos: la atención focalizada, los movimientos conscientes y la actitud de compasión. Apoyar el bienestar y la salud mental de los profesionales sanitarios de primera línea requiere intervenciones *in situ,* proactivas y flexibles por parte de los equipos de salud mental[16].

- **Llamadas y videollamadas** individuales para los profesionales sanitarios de primera línea: se estableció un número de teléfono y un correo electrónico corporativo para los profesionales que buscaran atención psicológica. Esto resultó un recurso muy valioso para los profesionales en cuarentena. Una vez que realizaban el primer contacto, el profesional y el psicólogo o psiquiatra del equipo tenían una videollamada o una cita telefónica para la evaluación, valorando cuándo era necesario iniciar la intervención. A veces, solo un encuentro fue suficiente para encontrar un renovado sentimiento de calma y autoeficacia para lidiar con la crisis.

- **Reuniones diarias** para compartir información sobre las intervenciones que sirvieron también como grupo de apoyo mutuo: reuniones *online,* de una hora de duración, vía Zoom de lunes a viernes, con más de 50 equipos de salud mental de toda España, para compartir experiencias, reflexiones, emociones y hacer un breve entrenamiento en intervencio-

nes cortas basadas en *mindfulness*. Se promovían sentimientos de humanidad compartida entre los profesionales.

- **Curso *online* de estrés agudo, trauma y duelo,** coorganizado por la Oficina Regional de Salud Mental de la Comunidad de Madrid y el equipo de salud mental del Hospital La Paz: curso *online* de 12 horas dirigido a difundir entre los profesionales de salud mental los principios básicos de la intervención en crisis y las particularidades del estrés agudo, el trauma y el duelo.

- **Grupos focales** de reflexión con los profesionales sanitarios de primera línea. Se condujeron una serie de grupos de reflexión que sirvieron también como señal del final del periodo agudo de la crisis en la primera ola. Dos profesionales de salud mental del equipo condujeron cada grupo, que incluía diez participantes como máximo. Los protocolos internacionales recomiendan llevar a cabo este tipo de grupos de reflexión con el objetivo de analizar la experiencia vivida y aprender de ella[17,18]. Estos grupos promueven el bienestar y las emociones saludables, e inspiran y guían a los profesionales para hacerse conscientes de posibles aprendizajes y del crecimiento personal durante la crisis. Por otro lado, estos grupos también sirvieron como espacios de detección de posibles necesidades físicas y psicológicas de los profesionales y, en base a ellas, diseñaron intervenciones psicosociales apropiadas para la segunda fase de la pandemia y para el futuro.

- **Recursos de autocuidado y manejo del estrés:** nuestro grupo desarrolló y distribuyó guías y material digital con estrategias de manejo del estrés y promoción de la salud mental y el bienestar (por ejemplo, el vídeo informando sobre estrategias de autocuidado, disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=7-YvRoW1MtE o meditaciones guiadas grabadas para practicar individualmente). Colocamos hojas informativas en cada planta, en las UCI y en diferentes lugares del servicio de urgencias. En estas hojas informativas, invitábamos a los profesionales a hacer pausas cortas (de 3 a 5 minutos) durante el día de trabajo, tomar un respiro, hacer espacio para mirar en el interior de cada uno con aceptación y amabilidad y encontrar un punto de apoyo interno, y después continuar y proceder con lo que fuera necesario en ese momento.

2.5. Acciones dirigidas a los medios y a la población general

Se llevaron a cabo reuniones diarias *online* de regulación emocional basada en *mindfulness:* ofrecimos un espacio diario (de lunes a domingo), de una hora de duración, vía Zoom, desde el 18 de marzo hasta el 17 de mayo, titulado *"Volviendo a Casa Juntos"*. Estaba dirigido a la población general, para entrenar habilidades de regulación emocional basadas en *mindfulness* y prácticas de compasión. Estas reuniones fueron lideradas por personas de nuestro equipo, junto a un grupo de profesores certificados en programas internacionales de *mindfulness* que, de forma altruista, apoyó la acción. Las sesiones estaban abiertas a la sociedad al completo, con el objetivo de mitigar el sufrimiento de las per-

sonas, debido al impacto inmediato del virus, las consecuencias físicas y emocionales del aislamiento, el miedo a la infección, el miedo a la propia muerte o a la pérdida de seres queridos, las consecuencias económicas de la crisis y la incertidumbre sobre el futuro como fuente de distrés[6]. Cada ser humano en el mundo tiene el derecho de recibir en esta situación intervenciones dirigidas a promover la resiliencia y focalizadas en fortalezas.

3. Medidas e indicadores de aplicabilidad

Recogimos datos durante la primera ola de la pandemia, desde el 15 de marzo hasta el 17 de mayo, para conocer cuántas personas habían sido atendidas en cada apartado del protocolo. Consideramos estos datos como indicadores de la actividad llevada a cabo durante los momentos agudos de crisis de la primera ola y, por tanto, como indicadores de la viabilidad de aplicación e implementación del protocolo.

Específicamente, usamos estos indicadores:

- Número total de intervenciones basadas en *mindfulness in situ* con profesionales.
- Número medio de participantes en las intervenciones basadas en *mindfulness in situ,* diariamente.
- Número de intervenciones individuales con profesionales a través de teléfono o videollamadas.
- Número de llamadas de información y apoyo que el equipo realizó a las familias de los pacientes ingresados en el servicio de urgencias y en las UCI, en colaboración con los equipos de estas unidades.
- Número medio de personas conectadas diariamente al punto de apoyo mutuo de profesionales *online.*
- Número de grupos focales conducidos y número total de profesionales que participaron en al menos uno de ellos.
- Número de profesionales que asistieron al curso *online* de "*Estrés Agudo, Trauma y Duelo*".
- Número de visitas que tuvo el videoclip para promover conductas de autocuidado entre los profesionales.
- Número de pacientes tratados en el hospital, que bien murieron finalmente o mejoraron y fueron dados de alta.
- Número de videollamadas realizadas entre pacientes y familiares.

- Número de familiares atendidos en duelo.

- Número de seguimientos “extra” (en comparación con el mismo periodo de 2019) a los usuarios del área de salud que cubre el hospital, que ya tenían seguimiento previo en salud mental.

- Número de intervenciones para facilitar las despedidas, a través de vídeos, grabaciones de audios, cartas…

- Número medio de personas conectadas diariamente a la reunión *online* de regulación emocional para la población general.

4. Datos de aplicabilidad

Los datos de aplicabilidad en relación con los indicadores descritos se presentan en la Tabla 1.

En total, nuestro equipo hizo en la primera ola más de 5.932 intervenciones dirigidas a profesionales (además de las 21.321 visualizaciones del videoclip para promover el autocuidado en profesionales), 1.476 intervenciones dirigidas a pacientes y 2.543 intervenciones dirigidas a familiares.

Intervención	Indicador de aplicabilidad*
Intervención basada en *mindfulness in situ* con los profesionales: • Intervenciones realizadas • Personas alcanzadas con la intervención	 3.360 intervenciones 497 participantes al día de media
Atención individual a los profesionales sanitarios	162 (133 presencialmente y 29 *online*)
Llamadas de información y apoyo a familiares de pacientes en el servicio de urgencia y en las UCI	2.200
Encuentro *online* de apoyo mutuo para profesionales	30-50 participantes cada día
Curso *online* de estrés agudo, trauma y duelo	420 participantes
Grupos focales: • Grupos focales conducidos • Personas que participaron en total	 23 190
Vídeo breve para profesionales	21.321 visualizaciones
Atención individual a pacientes hospitalizados	364
Videollamadas entre pacientes y familiares	76
Intervenciones de apoyo en duelo	208
Citas de seguimiento "extra" entre los usuarios de los centros de salud mental	1.112
Intervenciones para facilitar la despedida	59
Encuentros *online* para la regulación emocional para la población general	100 participantes diarios

*Cada indicador se encuentra descrito en el apartado: Medidas e indicadores de aplicabilidad.

UCI: unidades de cuidados intensivos.

T01

Tabla 1.

Indicadores de aplicabilidad del protocolo diseñado por el equipo de salud mental del Hospital Universitario La Paz.

5. Discusión

Este artículo resume las acciones llevadas a cabo por el equipo de salud mental en un hospital general público en Madrid (España), durante la primera ola de la pandemia de COVID-19, y muestra datos preliminares sobre su aplicabilidad, indicando que es posible llevar a cabo una cantidad significativa de intervenciones recomendadas por las guías internacionales[19] y alcanzar una gran cantidad de población (especialmente grupos vulnerables) del área de salud que cubre el hospital y otras poblaciones.

En total, llevamos a cabo más de 5.900 intervenciones dirigidas a los profesionales sanitarios, más de 1.450 dirigidas a los pacientes y más de 2.500 dirigidas a los familiares. Incluso alcanzamos la población general con la reunión *online* diaria *"Volviendo a Casa Juntos"*, que tuvo más de 100 personas conectadas cada día durante casi dos meses.

Nuestro equipo tiene amplia experiencia en intervenciones psicoterapéuticas y específicamente en los programas basados en *mindfulness* para regular el distrés emocional en grupos clínicos desde 2010, así como en realizar intervenciones de apoyo en salud mental y de prevención dirigidas a los profesionales sanitarios del hospital desde 2015. Hemos adaptado nuestra práctica clínica habitual y nuestra experiencia con las intervenciones de regulación emocional basadas en *mindfulness* al contexto de crisis y pandemia y también hemos basado nuestra respuesta en la experiencia en crisis previas como la del Ébola en 2014[7]. Los datos presentados aquí respaldan la posibilidad de implementar estas acciones en contextos de emergencia y situaciones de crisis.

Las acciones diseñadas y llevadas a cabo por nuestro equipo toman en consideración el rol de acompañar y apoyar la salud física y mental de las personas, especialmente durante una crisis. El aislamiento social y la soledad es un factor de riesgo que influye en el aumento de la morbilidad en la salud de las personas[20]. La resiliencia se ha propuesto como un mediador parcial del efecto del apoyo social sobre la salud mental entre los profesionales sanitarios durante la pandemia COVID-19[21].

Nuestras acciones se han focalizado en promover la resiliencia y el bienestar. Como respaldan estos datos, es posible llegar a muchas personas con este tipo de acciones, y ahora es tiempo de estudiar si esas acciones realmente han mejorado la resiliencia de las personas que las recibieron.

Las condiciones específicas de esta crisis con las medidas de cuarentena adoptadas por el Gobierno de España condujeron a que usáramos intervenciones *online* en algunas acciones. Usar la tecnología *online* es una buena oportunidad para llegar a mucha gente (por ejemplo, nuestros centros de salud mental han tenido casi 1.000 seguimientos más durante 2020 en comparación con el mismo periodo de 2019 [en 2019: 25.678; en 2020: 26.790], incluso cuando las citas en persona se tuvieron que detener desde mediados de marzo[14], pero hay muchas personas sin la posibilidad de acceder a Internet y no es en absoluto un sustituto del contacto cercano y los encuentros cara a cara. Estas especificidades deben tenerse en cuenta para diseñar futuros planes de acción.

Dada la situación excepcional en las que estas acciones fueron implementadas, la limitación de este informe tiene que ver con no poder presentar datos de eficacia y tolerancia. No hubo posibilidad de desarrollar un protocolo de estudio controlado aleatorizado. Las guías internacionales recomiendan una rápida implementación de estas acciones, porque es esencial asegurar que las personas y la sociedad en su conjunto han sido protegidas lo mejor posible del impacto del COVID-19 sobre la salud mental[6], motivo por el cual preparar protocolos de investigación es una tarea difícilmente accesible en este contexto.

De acuerdo con la literatura disponible, debido a las transformaciones de la práctica clínica como resultado de lidiar con la COVID-19, será necesario evaluar rigurosamente estos nuevos programas, y las oportunidades de investigación deben tomar en consideración estos experimentos naturales que han resultado de la respuesta a la crisis COVID-19[22]. Por otra parte, los protocolos aplicados en pandemias anteriores han mostrado el rol de los aspectos psicosociales para mejorar la resiliencia durante estas situaciones, pero no hay guías específicas para desarrollar dichas acciones[23]. Es tiempo de comunicar, analizar y reflexionar sobre la experiencia, y ser capaces de identificar cuáles de estas medidas llevadas a cabo han influido en los aspectos psicosociales de una forma beneficiosa, desarrollar guías multidisciplinares y coordinadas con el fin de estar preparados para estas situaciones, y llevar a cabo acciones como estrategias de salud tanto a nivel hospitalario como comunitario.

Los datos de este informe apoyan la validez ecológica de intervenciones específicas tempranas dirigidas a cuidar la salud mental de los grupos vulnerables (profesionales sanitarios, pacientes en UCI y sus familiares, pacientes con morbilidad psiquiátrica previa), así como acciones para la población general en contextos agudos de pandemia.

6. Bibliografía

1. Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Actualización 150. Enfermedad por el coronavirus (COVID-19). [Internet]. Ministerio de Sanidad. Gobierno de España; 2020. [Actualizado 28 Jun 2020]. [Consultado 1 Abr 2021]. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Actualizacion_150_COVID-19.pdf

2. Borobia A, Carcas A, Arnalich F, Álvarez-Sala R, Monserrat-Villatoro J, Quintana M, *et al.* A Cohort of Patients with COVID-19 in a Major Teaching Hospital in Europe. *J Clin Med.* 2020;9(6):1733.

3. Jiang X, Deng L, Zhu Y, Ji H, Tao L, Liu L, *et al.* Psychological crisis intervention during the outbreak period of new coronavirus pneumonia from experience in Shanghai. *Psychiatry Res.* 2020:286:112903. [Online antes de impresión].

4. Zhang J, Wu W, Zhao X, Zhang W. Recommended psychological crisis intervention response to the 2019 novel coronavirus pneumonia outbreak in China: a model of West China Hospital. *Precis Clin Med.* 2020:pbaa006.

5. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, *et al.* The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *Lancet.* 2020:395(10227):912-20.

6. BRIEF, UN Secretary-General Policy. COVID-19 and the Need for Action on Mental Health. New York: United Nations; 13 May 2020.

7. Rodríguez-Vega B, Amador B, Ortiz-Villalobos A, Barbero J, Palao A, Avedillo C, *et al.* The psychosocial response to the ebola health emergency: Experience in Madrid, Spain. *Clin Infect Dis.* 2015;60(12):1866-7.

8. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, *et al.* Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw Open.* 2020:3(3):e203976.

9. Wong TW, Yau JKY, Chan CW, Kwong RSY, Ho SMY, Lau CC, *et al.* The psychological impact of severe acute respiratory syndrome outbreak on healthcare workers in emergency departments and how they cope. *Eur J Emerg Med.* 2005:12(1):13-8.

10. Lee SM, Kang WS, Cho AR, Kim T, Park JK. Psychological impact of the 2015 MERS outbreak on hospital workers and quarantined hemodialysis patients. *Compr Psychiatry.* 2018;87:123-7.

11. World Health Organization. Interim Briefing Note Addressing Mental Health and Psychosocial Aspects of COVID-19 Outbreak. Developed by the IASC's Reference Group on Mental Health and Psychosocial Support. Genova: Inter-Agency Standing Committee; 17 Mar 2020.

12. World Health Organization. Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak. WHO; 18 Mar 2020.

13. Holmes EA, O'Connor RC, Perry VH, Tracey I, Wessely S, Arseneault L, *et al.* Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: A call for action for mental health science. *Lancet Psychiatry.* 2020;7(6):547-60.

14. Mediavilla R, Fernández-Jiménez E, Rodríguez-Vega B, Gotor-Martínez L, Rivelles-Sevilla RV, Rojano-Capilla P, *et al.* Adapting mental health care after the COVID-19 outbreak: Preliminary findings from a public general hospital in Madrid (Spain). *Psychiatry Res.* 2020:289:113077.

15. Lacasta-Reverte MA, Torrijos-Zarcero M, López-Pérez Y, Sanchidrián DC, Manrique TP, Sanmartín CC, *et al*. Impacto emocional en pacientes y familiares durante la pandemia por COVID-19. Un duelo diferente. *Med Paliat*. 2020;27(3):201-8.

16. Rodríguez-Vega B, Palao Á, Muñoz-Sanjosé A, Torrijos M, Aguirre P, Fernández A, *et al*. Implementation of a Mindfulness-Based Crisis Intervention for Frontline Healthcare Workers During the COVID-19 Outbreak in a Public General Hospital in Madrid, Spain. *Front Psychiatry*. 2020;11:562578.

17. Baloian I, Chia E, Cornejo C, Paverini C. Intervención psicosocial en situaciones y desastres: Guía para el primer apoyo psicológico. Santiago de Chile: Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior (ONEMI); 2007.

18. World Health Organization. Guidelines for the management of conditions specifically related to stress. Geneva: WHO, 2013.

19. Dubey S, Biswas P, Ghosh R, Chatterjee S, Dubey MJ, Chatterjee S, *et al*. Psychosocial impact of COVID-19. *Diabetes Metab Syndr*. 2020;14(5):779-88.

20. Leigh-Hunt N, Bagguley D, Bash K, Turner V, Turnbull S, Valtorta N, *et al*. An overview of systematic reviews on the public health consequences of social isolation and loneliness. *Public Health*. 2017;152:157-71.

21. Hou T, Zhang T, Cai W, Song X, Chen A, Deng G, *et al*. Social support and mental health among health care workers during Coronavirus Disease 2019 outbreak: A moderated mediation model. *PLoS One*. 2020:15(5):e0233831.

22. Goldman ML, Druss BG, Horvitz-Lennon M, Norquist GS, Kroeger Ptakowski K, Brinkley, *et al*. Mental Health Policy in the Era of COVID-19. *Psychiatr Serv*. 2020;71(11):1158-62.

23. Banerjee D, Nair VS. Handling the COVID-19 pandemic: Proposing a community based toolkit for psycho-social management and preparedness. *Asian J Psychiatr*. 2020;51:102152.

Bayer Hispania, S.L.

Avda. Baix Llobregat 3-5
08970 Sant Joan Despí
Barcelona, Spain