



Vol. 10 Núm. 2
May-Ago. 2023
pp 91-97

Impacto de la pandemia de COVID-19 en la salud mental del personal de salud

Impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of health care personnel

Samuel Hernández-Lira,* Ulises Reyes-Gómez,[†]
Katy Lizeth Reyes-Hernández,[§] Arturo Perea-Martínez,[‡]
Manuel Ulises Reyes-Hernández,[‡] Gerardo López-Cruz,[‡]
Armando Quero-Hernández,[‡] Paul Tadeo Ríos-Gallardo,[‡]
Lilia Mayrel Santiago-Lagunes,[‡] Juan Pablo Yalaupari-Mejía,[‡]
José Arellano-Galindo,[‡] Jorge Adrián Chuck-Sepúlveda,[¶]
Lucía Leonor Cuevas-López[‡]

RESUMEN

Los efectos psicológicos de los brotes de virus emergentes (SARS, MERS, virus del Ébola, Influenza A H1N1 e influenza A H7N9) en trabajadores de salud identificaron factores de riesgo para presentar angustia psicológica, tales como ser más joven, ser padre de hijos dependientes o tener un familiar infectado. Otros factores que se identificaron fueron una cuarentena más prolongada, falta de apoyo y estigma. El personal de salud suele caracterizarse por su resistencia emocional, debido a que durante su formación se promueve un distanciamiento emocional, que sirve como mecanismo de protección ante el sufrimiento emocional, por el contacto continuo con pacientes que padecen enfermedades graves. El manejo de la vida y muerte en la atención médica crea una sensación genuina de peligro, característicamente en esta pandemia se presentan turnos prolongados, aumento de volumen y gravedad de los pacientes, así como un número reducido de recursos materiales necesarios para el manejo de pacientes infectados con COVID-19, la toma de decisiones críticas en ausencia de familiares, porque por medidas sanitarias se prohíbe la entrada a los mismos, llega a intensificar la carga emocional por presenciar un gran número de muertes de pacientes, así como la infección de compañeros de trabajo y el deterioro de los mismos, quienes concluyen en algunos casos en la lamentable muerte. Habrá de considerar en ellos el incremento de sus resistencias y otras estrategias como medidas de prevención primaria a su salud mental.

Palabras clave: efectos psicológicos, COVID-19, mecanismos de protección, personal de salud, prevención primaria, resistencia emocional.

ABSTRACT

The psychological effects of emerging virus outbreaks (SARS, MERS, Ebola virus, Influenza A H1N1 and influenza A H7N9) in health workers identified risk factors for presenting psychological distress such as being younger, being a father of dependent children or having an infected family member. Other factors that were identified were a longer quarantine, lack of support and stigma. Health workers are usually characterized by their emotional resistance, since during their training an emotional distancing is promoted that serves as a protection mechanism against emotional suffering due to continuous contact with patients suffering from serious illnesses. The management of life and death in medical care creates a genuine sense of danger, characteristically in this pandemic there are

Citar como: Hernández-Lira S, Reyes-Gómez U, Reyes-Hernández KL, Perea-Martínez A, Reyes-Hernández MU, López-Cruz G et al. Impacto de la pandemia de COVID-19 en la salud mental del personal de salud. Salud Jalisco. 2023; 10 (2): 91-97. <https://dx.doi.org/10.35366/112487>

* Psiquiatra con alta Especialidad en Psiquiatría de Enlace, adscrito al Hospital Psiquiátrico Fray Bernardo Álvarez SS, y al Hospital Central Militar SEDENA, México.

[†] Unidad de Investigación en Pediatría, Instituto San Rafael, San Luis Potosí.

[§] Residente de Neonatología, Instituto Nacional de Perinatología, INPer México.

[¶] Departamento de Pediatría Hospital "Ramón Garibay", Universidad Autónoma de Guadalajara.

Recibido: 24/05/2022.

Aceptado: 01/11/2022.

prolonged shifts, increased volume and severity of patients, as well as a reduced number of material resources necessary for the management of infected patients With COVID-19, critical decision-making in the absence of family members, since health measures prohibit entry to them, intensifies the emotional burden due to witnessing a large number of patient deaths, as well as the infection of colleagues of work and the deterioration of the same concluding in some cases in the unfortunate death, will have to consider in them the increase of their resistance and other strategies as primary prevention measures to their mental health.

Keywords: *psychological effects, COVID-19, protection mechanisms, health workers, primary prevention, emotional resistance.*

INTRODUCCIÓN

La historia de la humanidad ha atravesado por distintas etapas cruciales que han marcado y cambiado de alguna manera la forma de vivir, sin embargo, en este tiempo se ha visto vulnerada la vida y los avances científicos que hasta el momento se han evidenciado.

En enero de 2020 se reconoció de forma oficial por la Organización Mundial de la Salud (OMS), el surgimiento de un nuevo virus de la familia *coronaviridae* detectado por primera vez en la ciudad de Wuhan, de la provincia de Hubei, China, el cual se señaló como una amenaza mundial. Debido a las características este virus se propagó rápidamente a pesar de los esfuerzos puestos por la autoridad sanitaria de China. Se observó muy de cerca y de forma estrecha las noticias que surgían respecto a esta nueva enfermedad ocasionada por SARS-CoV-2 que condicionaba la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19).¹

Fue en marzo del mismo año que debido a la rápida propagación a más de 18 países del mundo, así como su capacidad de contagio y letalidad, la OMS dio la alerta sanitaria mundial de pandemia, en estos momentos los esfuerzos de diversos países se veían rebasados por la COVID-19, que cada vez reportaba mayores tasas de contagio y muertes, sin duda al ser una enfermedad nueva y sin métodos curativos al momento, creó desde su inicio una incertidumbre a nivel mundial, se reconocieron grupos vulnerables de contagio que mostraban mayores complicaciones como son pacientes con hipertensión arterial sistémica, *diabetes mellitus*, inmunosupresión y población geriátrica.²

La angustia era el denominador común en la mayoría de la población mundial, se dieron recomendaciones de salud pública vigentes hasta el momento que limitaron las libertades de la población las cuales fueron: el distanciamiento físico social a través de una cuarentena impuesta, el aislamiento de casos sospechosos y ya diagnosticados, la localización y

monitorización de contactos cercanos, así como la implementación de medidas sanitarias como lavado de manos, uso de alcohol gel de forma frecuente, limpieza de superficies de alto contacto, utilización de cubrebocas entre otras medidas.³

Se observaron distintos escenarios catastróficos en el continente europeo, lo que llevó tras la alerta mundial por la OMS a que las autoridades en México tuvieran que realizar distintos planes de contingencia para mitigar la propagación del SARS CoV2. Se realizó la reconversión de distintos centros hospitalarios en el país, lo que generó mayor incertidumbre en todo el personal hospitalario, creando mayor angustia y miedo ante la llegada de este nuevo virus.⁴

El impacto mundial de este nuevo virus ha sido de más de 269 millones de casos, que cobraron la vida de 5.3 millones de personas.⁵ En nuestro país las cifras se elevan a 3'927,265 casos positivos y más de 297,000 defunciones, sin duda el impacto psicológico en la población debido a las medidas de mitigación como el confinamiento por las medidas de distanciamiento social, así como el impacto económico, han llevado a la población mundial al cambio de los estilos de vida y hábitos, con la búsqueda de diversas estrategias de adaptación ante esta nueva situación que exige medidas extraordinarias para lograr su mitigación y control.⁶

ANTECEDENTES

En 2002 se identificó el SARS-CoV (síndrome respiratorio agudo severo) que se convirtió en la primera zoonosis del siglo XXI, en 2012 en Arabia Saudita se identifica el MERS CoV (Síndrome Respiratorio del Medio Oriente), que concluyó a finales de 2019 la identificación de SARS-CoV-2.⁷

Existen similitudes entre estos tres virus como la capacidad de contagio, tanto de individuos levemente enfermos y asintomáticos, asimismo, dichos síndromes han sido un reto en los diferentes escenarios para el sistema de salud y personal sanitario

que responde ante estas contingencias. Consecuentemente se han realizado una serie de estudios encaminados a la identificación de síntomas físicos y psicológicos en los primeros respondientes durante las contingencias sanitarias previas, a corto y largo plazo, por lo que la OMS ha catalogado al personal de salud como un grupo con un riesgo particular para la presentación de problemas físicos y mentales, todo esto secundario a trabajar en primera línea de atención a pacientes, exposición a altas cargas virales y EPP deficiente, aunado a la carga emocional, con la observación en SARS/MERS/COVID-19.⁸

IMPACTO FÍSICO-MENTAL

En una revisión sistemática y metaanálisis que englobó a 115 estudios con una muestra total de 60,458 individuos, se puso en evidencia el impacto en la salud física y mental de las tres infecciones mencionadas, dentro de síntomas físicos se identificó fiebre, tos, mialgias, dolor muscular, fatiga, cefalea y náusea. Dentro de los resultados en salud mental se identificó la preocupación general de la salud seguida de miedo, angustia, insomnio, ansiedad, depresión y TEPT en personal con antecedente de enfermedades físicas o familiares con trastornos psiquiátricos.⁹ Otro metaanálisis que estudió efectos psicológicos de los brotes de virus emergentes (SARS, MERS, virus del Ébola, Influenza A H1N1 e influenza A H7N9) en trabajadores de salud identificó factores de riesgo para presentar angustia psicológica tales como ser más joven, ser padre de hijos dependientes o tener un familiar infectado. Otros factores que se identificaron fueron una cuarentena más prolongada, falta de apoyo y estigma.¹⁰

El ser humano es un ser evolutivo que ha conseguido adaptarse a los diversos cambios a través de la historia de la humanidad, sin embargo, en las transiciones ha sufrido diversas reacciones adaptativas físicas y psicológicas, que impactan en el funcionamiento general, en este momento surgen varios factores debido a la pandemia por la COVID-19, tales como la incertidumbre, al ser una enfermedad nueva, el miedo al contagio de la enfermedad, la necesidad de búsqueda de mantener la economía a pesar del distanciamiento social, así como el cambio de hábitos a una forma de vida sedentaria con disminución de requerimientos energéticos, la actividad física se ha visto restringida al impedir salir a lugares de esparcimiento, los cuales daban fuga a diversas emociones

surgidas de la vida diaria, sin duda la humanidad se enfrenta a grandes retos de adaptación con un impacto emocional que desencadena síntomas psicológicos en una búsqueda de adaptación a la "nueva normalidad"; sin embargo, la ansiedad, los síntomas depresivos así como abuso de sustancias pueden llegar a incrementarse de una forma mayúscula deteriorando el funcionamiento personal, lo cual ejerce un impacto directo en las personas con las que se relacione el individuo afectado.¹¹

El personal sanitario en este momento ejerce un factor protagónico en el manejo de esta pandemia por la COVID-19, el cual se enfrenta a grandes retos debido a diversos factores que en ellos recae.¹² La incertidumbre ante esta nueva enfermedad, la cual hasta el momento no tiene un tratamiento específico o curativo, contrasta ante los métodos tecnológicos y el avance científico en medicina para el manejo de múltiples enfermedades, que previo al surgimiento de este nuevo virus mantenía grandes avances. Sin embargo, la frustración de no contar con las herramientas requeridas para el manejo de este virus crea una sensación de impotencia al tener solamente medidas en su mayoría de soporte para el manejo de esta enfermedad. Por otro lado, los diversos escenarios que surgen tras la infección del SARS-CoV-2 crean un desenlace fatal en muchos casos, lo que requiere un gran número de procedimientos en terapia intensiva que es el lugar con mayor equipamiento y avance tecnológico en un hospital.¹³

Debido a las características de la enfermedad y el momento de cuando se recurre a un hospital, se ha podido observar un agravamiento de síntomas en los pacientes, los cuales generan diversas sensaciones en el equipo de salud, que en muchas ocasiones son el último contacto que mantiene el paciente antes de la muerte. La angustia de los familiares que se vierten a la llegada a los hospitales interactúa con reacciones de agresión y exigencia de los mismos ante el personal que se encuentra en primera línea de atención.¹⁴

Por otro lado, existe un desabasto a nivel mundial de equipo de protección personal (EPP), lo cual ha sido reportado desde el inicio de la pandemia y que en estas circunstancias es la herramienta de barrera más importante hospitalaria para evitar el contagio, la insuficiencia de este equipo suma otro factor, debido a que el contagio del personal sanitario sin las medidas adecuadas es casi inminente, el uso en sí del EPP causa repercusiones físicas como son des-

hidratación, lesiones dérmicas por presión, irritación ocular, dolores musculares, debido al uso continuo y prolongado del mismo, creando también un ambiente enrarecido por limitar la visualización directa y la interacción física entre compañeros de trabajo en los diversos servicios hospitalarios.¹⁵

El cambio de actividades operacionales del personal sanitario vertidas de toda forma al manejo de pacientes con la COVID-19, la instauración de nuevos protocolos ritualistas necesarios para evitar el contagio de esta enfermedad, así como el tiempo de permanencia hospitalaria tiene que ser estrictamente el requerido porque sugiere una mayor exposición, lo que deja de lado las muestras de afecto entre el personal y la interacción del mismo, lo que favorecía a la catarsis de emociones condicionadas por el mismo ambiente hospitalario.¹⁶

RESISTENCIA EMOCIONAL

El personal de salud suele caracterizarse por su resistencia emocional, porque durante la formación se promueve un distanciamiento emocional que sirve como mecanismo de protección ante el sufrimiento emocional por el contacto continuo con pacientes que padecen enfermedades graves.¹⁷ El manejo de la vida y muerte en la atención médica crea una sensación genuina de peligro, característicamente en esta pandemia se presentan turnos prolongados, aumento de volumen y gravedad de los pacientes, así como un número reducido de recursos materiales necesarios para el manejo de pacientes infectados con COVID-19, la toma de decisiones críticas en ausencia de familiares, debido a que por medidas sanitarias se prohíbe la entrada a los mismos, llega a intensificar la carga emocional por presenciar un gran número de muertes de pacientes, así como la infección de compañeros de trabajo y el deterioro de los mismos, lo que concluye en algunos casos en la lamentable muerte.¹⁸⁻²⁰ Existe un aumento cada vez mayor del personal sanitario infectado por COVID-19 (alrededor de 20%), lo que ha condicionado una mayor preocupación por el contagio directo, el riesgo de infección y el desarrollo de complicaciones por distintas comorbilidades de vulnerabilidad de las cuales el personal sanitario no está exento.²¹

El miedo constante al contagio cobra mayor intensidad ante el miedo a contagiar algún familiar cercano con el que se convive a diario, en la búsqueda de proteger a los propios, el personal que se encuentra

en la primera línea de atención ha buscado estrategias para evitar a toda costa el contagio y esparcimiento del virus, desde cuidados meticulosos a la llegada y la salida de las instituciones hospitalarias, hasta el distanciamiento físico de sus familias. Todo esto exige un estado de ansiedad necesario que genera a su vez una agudización de los sentidos y un estado constante de alerta para evitar cualquier fallo, que podría ser crucial para el paciente y la salud propia.^{22,23}

El contacto con la muerte en un ambiente hospitalario sin duda es habitual debido a los diversos desenlaces naturales a pesar de las intervenciones médicas; sin embargo, no deja de causar reacciones emocionales en el personal que rodea a este evento, la severidad de los síntomas y letalidad que condiciona la infección por SARS-CoV-2, ha aumentado la tasa de muertes en las unidades hospitalarias, el personal sanitario que se enfrenta a estas situaciones de forma diaria mantiene niveles de ansiedad mayor que de forma sostenida pueden desencadenar algún trastorno emocional que impactaría en su funcionamiento general.²⁴

SUFRIMIENTO EMOCIONAL

Otro factor dentro de esta pandemia con relación al personal de salud es el conflicto moral al que se enfrentan los trabajadores en la toma de decisiones clínicas y la asignación de recursos debido a la escasez de los mismos, el reconocer que un paciente recibirá medidas de soporte vital, mientras que a otro se le negará, maneja costos emocionales en el personal de salud que se encuentra en el dilema ya que entran en juego valores fundamentales y morales del proveedor de salud, esta angustia moral se precisa en lo más íntimo del ser que se traduce en síntomas físicos y sufrimiento psicológico, a pesar de que se han creado lineamientos por parte de las autoridades para la asignación de recursos en esta pandemia, al ser emitidos de forma prematura por las características de la situación actual, no ha sido posible en muchas situaciones unificarse de forma general y no deja de ser un dilema ético y moral para quienes toman la última decisión.²⁵

Existen ya diversos reportes a nivel mundial sobre el impacto en la salud mental de trabajadores de salud en esta pandemia de COVID-19, un estudio chino reporta tasas de prevalencia > 50% de depresión y > 70% angustia durante la pandemia COVID-19, con mayor reporte de enfermeras mujeres.²⁶ En un

estudio de Nueva York se reportan cifras similares: 57% para reacciones de estrés agudo, 48% para síntomas depresivos y 33% para síntomas de ansiedad especialmente en personal de enfermería y personal especialista proveedor de manejo avanzado de prácticas hospitalarias (personal de cuidados intensivos y especiales).²⁷

Las mujeres, se reporta por la OMS, constituyen 75% de la población activa sanitaria en países como España ya que la mayoría de personal de enfermería es de género femenino.²⁸ La evidencia nos dice que entre médicas y enfermeras existe mayor prevalencia de síntomas depresivos debido a los distintos roles sociales como trabajo-familia, por lo que se sugiere que las intervenciones públicas en esta pandemia deberían tomar en cuenta que existe una mayor proporción de mujeres que están desarrollando síntomas relacionados al estrés agudo y otros factores que intervienen en su bienestar. Sugiriendo intervenciones psicológicas con una perspectiva de género.²⁹ También se ha destacado el papel del personal no sanitario que trabajan dentro de las unidades hospitalarias como personal de lavandería, limpieza y seguridad, los cuales pudieran recibir menor información, lo que genera sensación de aislamiento y poco poder de decisión.³⁰

ANSIEDAD Y PERSONAL NO MÉDICOS

En un estudio transversal en Singapur se comparó a personal de salud médico y no médico, en donde se destacó una mayor prevalencia de ansiedad en personal no médico en comparación a personal que se encontraba en la primera línea de manejo a pacientes COVID-19, donde se propusieron diversos factores para este hallazgo, tales como que el personal no médico tenía una mayor incertidumbre porque contaban con una menor información acerca del brote, capacitación y medidas de control de infecciones, así como una menor accesibilidad de apoyo psicológico.³¹ En contraste con algunos otros estudios que reportan que el personal médico que trabajan en departamentos de enfermedades respiratorias, infecciosas, urgencias y la unidad de cuidados intensivos eran más susceptibles a los trastornos psicológicos.³²

ESTRÉS POSTRAUMÁTICO (TEPT)

La exposición a diversos eventos traumáticos durante esta pandemia puede condicionar el desarrollo de un

trastorno de estrés agudo que de persistir los síntomas pudiera ser este una antesala para finalmente el desarrollo de trastorno por estrés postraumático (TEPT).³³

La experiencia del impacto de la pandemia en los trabajadores de salud a nivel emocional en países como Italia, nos brinda un panorama perturbador debido a la alta exposición a sucesos traumáticos de angustia emocional.³⁴⁻³⁶ Otro ejemplo puede verse en personal de salud en España donde se reportan dentro del mayor impacto psicológico síntomas de ansiedad, depresión e insomnio con mayores niveles en mujeres y profesionales de mayor edad.³⁷ La calidad en el sueño también ha sido reportada en diferentes estudios demostrando que una mayor exposición a manejo de pacientes conduce a una disminución en el tiempo y calidad de sueño en trabajadores de la salud condicionando un estado de hiperexcitación, ansiedad y alteraciones cognitivas, también se ha asociado al inicio y mantenimiento del TEPT por lo que es indispensable su detección y manejo.³⁸

A nivel mundial a través del tiempo se han buscado diversas formas para la detección e implementación del manejo emocional en el personal de salud ante el trauma y estresores que pudieran desencadenar trastornos emocionales, lo cual hasta el momento muestra evidencia de un fortalecimiento en la salud mental ante el apoyo social postraumático.³⁹ Mismo que se ha sugerido por el Servicio Nacional de Salud de Reino Unido implementar para la protección del personal sanitario ante la pandemia por la COVID-19.

PREVENCIÓN PRIMARIA

Dentro de las intervenciones se dan recomendaciones clave a los sistemas de salud para la intervención del personal como:

1. Reconocimiento verbal y escrito al personal de salud por el valioso trabajo que realizan con la finalidad de favorecer la resiliencia.
2. Entrevistas al personal de salud por parte de supervisores donde se narren las experiencias emocionales vividas por el personal ante la "nueva normalidad", con la finalidad de identificar factores para diseño de nuevas estrategias.
3. Monitorear activamente al personal expuesto a eventos traumáticos durante la pandemia en particular a personas con mayor riesgo de presentar complicaciones a nivel de salud mental, sugiriendo lo que sugiere que dichas encuestas, sean en

línea y anónimas para favorecer la apertura del personal a respuestas honestas.

4. Intervenciones grupales para favorecer el intercambio de experiencias vividas durante la pandemia en los distintos servicios hospitalarios, con discusión de aspectos emocionales y sociales de trabajo.⁴⁰

Se han sugerido también otras estrategias como el apoyo del personal sanitario entre pares y la comunicación en crisis para la promoción de la resiliencia institucional basado en experiencias de pandemias previas, donde se recomiendan tres principios estratégicos para las instituciones sanitarias:

1. Liderazgo basado en la resiliencia donde se favorezca la comunicación abierta, honesta y frecuente en el equipo de trabajo.
2. Comunicación en crisis, donde se brinde la información más actualizada sobre la COVID-19 a todo el personal brindado por líderes institucionales para favorecer un sentido de control, así como empoderamiento a trabajadores con información que los ayude a sí mismos.
3. Apoyo continuo al personal dentro de la institución, fomentando la expresión y validación de sentimientos en el personal proporcionando primeros auxilios psicológicos a quien lo requiera. Se sugiere la implementación también de un equipo especializado en salud mental con atención las 24 horas los siete días de la semana para intervención a personal de salud.⁴¹

En la búsqueda para el mantenimiento adecuado de la salud mental en el personal sanitario también se han desarrollado herramientas tecnológicas que en este tiempo han sido indispensables para la comunicación debido al aislamiento físico social, de tal forma que se han aprovechado estrategias de intervención psicológica en línea a través de material audiovisual informativo para el manejo del estrés y la detección de síntomas para una canalización oportuna a servicios especializados en salud mental.^{42,43}

CONCLUSIÓN

No debe subestimarse el impacto emocional entre el personal sanitario a pesar de que no sea solicitado por los mismos, se debe buscar de forma propositiva y fomentar el apoyo entre compañeros de trabajo, con la creación de un ambiente que favorezca la

expresión de sentimientos producidos por las diversas circunstancias e interacciones del personal en esta pandemia, los tomadores de decisiones deben implementar medidas necesarias para el óptimo estado de salud mental de los trabajadores a pesar de las adversidades que se han expuesto.⁴³ Por lo que se debe evidenciar el panorama del impacto en la salud mental en el personal de forma periódica para la búsqueda continua de estrategias pertinentes de acuerdo a las características propias y externas que influyen en el desarrollo de posibles trastornos mentales que afecten la funcionalidad general del personal de salud, con la finalidad de prevenir y detectar síntomas emocionales para una intervención oportuna y limitar daños a la salud de nuestro personal sanitario y no sanitario.

REFERENCIAS

1. Wang C, Horby PW, Hayden FG, Gao GF. A novel coronavirus outbreak of global health concern. *Lancet* (London, England). 2020; 395 (10223): 470-473.
2. Xiang YT, Yang Y, Li W, Zhang Q, Cheung T, Ng CH. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *Lancet Psychiatry*. 2020; 7 (3): 228-229.
3. Chew QH, Wei KC, Vasoo S, Chua HC, Sim K. Narrative synthesis of psychological and coping responses towards emerging infectious disease outbreaks in the general population: practical considerations for the COVID-19 pandemic. *Singapore Med J*. 2020; 61 (7): 350-356.
4. Bohlken J, Schomig F, Lemke MR, Pumberger M, Riedel-Heller SG. COVID-19-Pandemie: Belastungen des medizinischen Personals [COVID-19 pandemic: stress experience of healthcare workers - a short current review]. *Psychiatrische Praxis*. 2020; 47 (4): 190-197.
5. WHO. Coronavirus disease 2019 (COVID-19). Situation Report - 12 december, 2021.
6. Informe Técnico Diario COVID-19 MÉXICO 16/12/2021 ver online: Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/documentos/informacion-internacional-y-nacional-sobre-nuevo-coronavirus-2021>
7. Chen R, Chou KR, Huang YJ, Wang TS, Liu SY, Ho LY. Effects of a SARS prevention programme in Taiwan on nursing staff's anxiety, depression and sleep quality: a longitudinal survey. *Int J Nurs Stud*. 2006; 43 (2): 215-225.
8. Koh D, Lim MK, Chia SE. SARS: health care work can be hazardous to health. *Occup Med (Lond)*. 2003; 53 (4): 241-243. doi: 10.1093/occmed/kqg090.
9. Salazar de Pablo G, Vaquerizo SJ, Catalan A, Arango C., Moreno C, Ferré F, et al. Impact of coronavirus syndromes on physical and mental health of health care workers: systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord*. 2020; 275: 48-57.
10. Kisely S, Warren N, McMahon L, Dalais C, Henry I, Siskind, D. Occurrence, prevention, and management of the psychological effects of emerging virus outbreaks on healthcare workers: rapid review and meta-analysis. *BMJ*. 2020; 369: 1642.

11. Brooks SK, Webster RK, Smith LE. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet*. 2020; 395 (10227): 912-920.
12. Shanafelt T, Ripp J, Trockel M. Understanding and addressing sources of anxiety among health care professionals during the COVID-19 pandemic. *JAMA*. 2020; 323 (21): 2133-2134.
13. Wang C, Pan R, Wan X, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17 (5): 1729.
14. Lai J, Ma S, Wang Y. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Netw Open*. 2020; 3 (3): e203976.
15. Greenberg N, Docherty M, Gnanapragasam S, Wessely S. Managing mental health challenges faced by healthcare workers during covid-19 pandemic. *BMJ*. 2020; 368: m1211.
16. Tanne JH, Hayasaki E, Zastrow M, Pulla P, Smith P, Rada AG. Covid-19: how doctors and healthcare systems are tackling coronavirus worldwide. *BMJ*. 2020; 368: m1090.
17. Huang J, Liu F, Teng Z. Care for the psychological status of frontline medical staff fighting against COVID-19 [published online ahead of print, 2020 Apr 3]. *Clin Infect Dis*. 2020; 71 (12): 3268-3269.
18. Jun J, Tucker S, Melnyk BM. Clinician mental health and well-being during global healthcare crises: evidence learned from prior epidemics for COVID-19 pandemic. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2020; 17 (3): 182-184.
19. Santarone K, McKenney M, Elkbuli A. Preserving mental health and resilience in frontline healthcare workers during COVID-19. *Am J Emerg Med*. 2020; 38(7): 1530-1531.
20. Clarke AL, Stephens AF, Liao S, Byrne TJ, Gregory SD. Coping with COVID-19: ventilator splitting with differential driving pressures using standard hospital equipment. *Anaesthesia*. 2020; 75 (7): 872-880.
21. The Lancet. COVID-19: protecting health-care workers. *Lancet*. 2020; 395 (10228): 922.
22. Tam CW, Pang EP, Lam LC, Chiu HF. Severe acute respiratory syndrome (SARS) in Hong Kong in 2003: stress and psychological impact among frontline healthcare workers. *Psychol Med*. 2004; 34 (7): 1197-1204.
23. Belingheri M, Paladino ME, Riva MA. Beyond the assistance: additional exposure situations to COVID-19 for healthcare workers. *J Hosp Infect*. 2020;105 (2): 353.
24. Panagioti M, Geraghty K, Johnson J. Association Between Physician Burnout and patient safety, professionalism, and patient satisfaction: A Systematic Review and Meta-analysis [published correction appears in *JAMA Intern Med*. 2019 Apr 1;179(4):596]. *JAMA Intern Med*. 2018; 178 (10): 1317-1330.
25. Williams RD, Brundage JA, Williams EB. Moral injury in times of COVID-19. *J Health Serv Psychol*. 2020; 46 (2): 65-69.
26. Lai J, Ma S, Wang Y. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Netw Open*. 2020; 3(3): e203976.
27. Shechter A, Diaz F, Moise N, et al. Psychological distress, coping behaviors, and preferences for support among New York healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Gen Hosp Psychiatry*. 2020; 66: 1-8.
28. Boniol M, McIsaac M, Xu L, et al. Equidad de género en el personal sanitario: análisis de 104 países. *Organización Mundial de la Salud*. 2019.
29. López-Atanes M, Recio-Barbero M, Sáenz-Herrero M. Are women still "the other"? Gendered mental health interventions for health care workers in Spain during COVID-19. *Psychol Trauma*. 2020; 12 (S1): S243-S244.
30. Maunder RG, Lancee WJ, Balderson KE. Long-term psychological and occupational effects of providing hospital healthcare during SARS outbreak. *Emerg Infect Dis*. 2006;12 (12): 1924-1932.
31. Tan BYQ, Chew NWS, Lee GKH, et al. Psychological Impact of the COVID-19 pandemic on health care workers in Singapore. *Ann Intern Med*. 2020; 173 (4): 317-320.
32. Lu W, Wang H, Lin Y, Li L. Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *Psychiatry research*. 2020; 288: 112936.
33. Restauri N, Sheridan AD. Burnout and posttraumatic stress disorder in the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: intersection, impact, and interventions. *J Am Coll Radiol*. 2020; 17 (7): 921-926.
34. Nacoti M, Ciocca A, Giupponi A, et al. At the epicenter of the COVID-19 pandemic and humanitarian crises in Italy: Changing perspectives on preparation. *NEJM Catalyst*. 2020; 1: 1-5.
35. Lai J, Ma S, Wang Y, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA network open*. 2020; 3 (3): e203976.
36. Di Tella M, Romeo A, Benfante A, Castelli L. Mental health of healthcare workers during the COVID-19 pandemic in Italy. *J Eval Clin Pract*. 2020; 26 (6): 1583-1587.
37. Dosil Santamaría M, Ozamiz-Etxebarria N, Redondo Rodríguez I, Jaureguizar Alboniga-Mayor J, Picaza Gorrotategi M. Psychological impact of COVID-19 on a sample of Spanish health professionals. *Rev Psiquiatr Salud Ment (Engl Ed)*. 2021; 14 (2): 106-112.
38. Yin Q, Sun Z, Liu T. Posttraumatic stress symptoms of health care workers during the corona virus disease 2019. *Clin Psychol Psychother*. 2020; 27: 384-395.
39. Ozer EJ, Best SR, Lipsey TL, Weiss DS. Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: a meta-analysis. *Psychol Bull*. 2003; 129 (1): 52-73.
40. Greenberg N, Brooks SK, Wessely S, Tracy DK. How might the NHS protect the mental health of health-care workers after the COVID-19 crisis? *Lancet Psychiatry*. 2020; 7 (9): 733-734. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30224-8.
41. Wu AW, Connors C, Everly GS, Jr. COVID-19: peer support and crisis communication strategies to promote institutional resilience. *Ann Intern Med*. 2020; 172 (12): 822-823.
42. Lim WP, Seet XY, Rahman H. Designing a psychological preparedness toolkit for healthcare workers in the wake of COVID-19: a Singapore perspective. *Asian J Psychiatr*. 2020; 53, 102204.
43. Ng QX, De Deyn M, Lim DY, Chan HW, Yeo WS. The wounded healer: A narrative review of the mental health effects of the COVID-19 pandemic on healthcare workers. *Asian J Psychiatr*. 2020; 54: 102258.

Conflicto de intereses: ninguno.
Financiamiento: ninguno.

Correspondencia:
Dr. Samuel Hernández Lira
E-mail: samm_2005@hotmail.com