



ORIGINAL

Consecuencias de la pandemia COVID-19 en la salud mental de los enfermeros de los servicios de emergencias extrahospitalarias españoles



Raúl Soto-Cámara^{a,b,*}, Susana Navalpotro-Pascual^{c,d,*}, María Paz Matellán-Hernández^a, Henar Onrubia-Baticón^a, Noemí García-Santa-Basilía^a y Rosa M. Cárdaba-García^e, en representación del Grupo IMPSYCOVID-19

^a Emergencias Sanitarias de Castilla y León - Sacyl, Valladolid, España

^b Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad de Burgos, Burgos, España

^c SUMMA-112, Madrid, España

^d Departamento de Enfermería, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España

^e Departamento de Enfermería, Universidad de Valladolid, Valladolid, España

Recibido el 22 de agosto de 2023; aceptado el 25 de febrero de 2024

Disponible en Internet el 12 de junio de 2024

PALABRAS CLAVE

Enfermeras y enfermeros;
Sistema médico de emergencia;
COVID-19;
Depresión;
Ansiedad;
Estrés laboral

Resumen

Objetivo: Analizar el impacto de la pandemia por COVID-19 sobre la salud mental de las enfermeras de los servicios de emergencias extrahospitalarias españoles, identificando factores predictores de una mayor gravedad.

Método: Estudio descriptivo transversal multicéntrico, cuya población de estudio fueron todas las enfermeras que entre el 01/02/2021 y el 30/04/2021 se encontrasen trabajando en cualquier servicio de emergencias extrahospitalarias español. Las variables principales fueron el nivel de depresión, ansiedad y estrés, evaluado mediante la escala DASS-21, recogándose también información sociodemográfica, clínica y laboral. Se llevaron a cabo análisis univariantes y multivariantes de regresión logística para determinar posibles asociaciones entre las variables. **Resultados:** La muestra estuvo formada por 474 enfermeras. El 32,91%, el 32,70% y el 26,33% de los participantes presentaron niveles graves o extremadamente graves de depresión, ansiedad y estrés, respectivamente. Los profesionales con menos competencias para manejar situaciones estresantes, los que habían utilizado psicofármacos y/o psicoterapia en alguna ocasión previa al inicio de la pandemia o aquellos a los que se les modificaron sus condiciones laborales presentaron más riesgo de desarrollar niveles más graves de depresión, ansiedad y/o estrés.

Conclusión: Las enfermeras de los servicios de emergencias extrahospitalarias españoles han presentado niveles medios de depresión, ansiedad y estrés durante la pandemia. Se han identificado factores clínicos y laborales que se asocian con un mayor grado de afectación psicológica. Es necesario la adopción de estrategias que fomenten la autoeficacia de los profesionales y mitiguen los factores desencadenantes de estados emocionales negativos.

© 2024 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: rscomara@ubu.es (R. Soto-Cámara), susana.navalpotro@uam.es (S. Navalpotro-Pascual).

KEYWORDS

Nurse;
Emergency Medical
Service;
COVID-19;
Depression;
Anxiety;
Occupational Stress

Consequences of the COVID-19 pandemic on the mental health of nurses in the Spanish out-of-hospital Emergency Service

Abstract

Objective: To analyse the impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of nurses in Spanish out-of-hospital Emergency Services, identifying predictor factors of greater severity.

Method: A multicentre cross-sectional descriptive study was designed, including all nurses working in any Spanish out-of-hospital Emergency Services between 01/02/2021 and 30/04/2021. The main outcomes were the level of depression, anxiety and stress assessed through the DASS-21 scale. Sociodemographic, clinical, and occupational information was also collected. Univariate and multivariate analyses were conducted to determine possible associations between variables.

Results: The sample included 474 nurses. 32.91%, 32.70% and 26.33% of the participants had severe or extremely severe levels of depression, anxiety and stress, respectively. Professionals with fewer competencies to handle stressful situations, those who had used psychotropic drugs and/or psychotherapy on some occasion before the pandemic onset, or those who had changed their working conditions presented more likelihood of developing more severe levels of depression, anxiety and/or stress.

Conclusion: Nurses in Spanish out-of-hospital Emergency Services have presented medium levels of depression, anxiety and stress during the pandemic. Clinical and occupational factors have been associated with a higher degree of psychological distress. It is necessary to adopt strategies that promote professionals' self-efficacy and mitigate the triggers of negative emotional states.

© 2024 Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

¿Qué se conoce?

- Los SEM han reestructurado su organización y modificado su funcionamiento para hacer frente a la pandemia por COVID-19.

¿Qué aporta?

- Este estudio ha permitido conocer el impacto de la pandemia por COVID-19 en la salud mental de las enfermeras de los SEM españoles.
- Se han identificado factores clínicos y laborales que se asocian con una mayor afectación psicológica en las enfermeras de los SEM españoles.
- Los resultados de este estudio apoyan el desarrollo de intervenciones dirigidas a fortalecer la salud mental y el bienestar de las enfermeras de los SEM españoles.
- Los programas de apoyo psicológico, la identificación precoz de factores de riesgo, la formación en resiliencia y autocuidado o la promoción de una cultura de apoyo o reconocimiento son algunos ejemplos de estas intervenciones.

Introducción

Desde su aparición, la COVID-19 ha supuesto un reto importante para los sistemas sanitarios, pero también para la sociedad. En este contexto, los servicios de emergencias extrahospitalarias (SEM) han tenido que modificar, en mayor o menor medida, su organización y funcionamiento, integrando nuevas funciones e incrementando la cartera de servicios ofertada, con el objeto de poder dar respuesta al creciente número de llamadas que solicitaban asistencia sanitaria urgente o que simplemente requerían información relacionada con la COVID-19^{1,2}. A pesar de ello, en algunas ocasiones, este incremento de la demanda, junto con la limitación de recursos asistenciales disponibles, ha derivado en la saturación y colapso de los SEM españoles^{2,3}.

Como consecuencia de estos cambios, las enfermeras de los SEM se han convertido en uno de los principales proveedores de atención sanitaria y cuidados a la población, especialmente cuando la persona se negaba a acudir al hospital por temor a contagiarse⁴. Pero, también, les ha hecho ser uno de los colectivos con mayor exposición al virus y, por tanto, con mayor riesgo de contraer la enfermedad⁵, aumentando asimismo su vulnerabilidad al desarrollo de trastornos psicoemocionales, alteraciones del sueño, dificultades en las relaciones interpersonales o conductas de abuso de sustancias^{6,7}. Además, el trabajo de enfermería en los SEM se ha llevado a cabo en contacto directo con pacientes contagiados por SARS-CoV-2 en habitáculos de dimensiones reducidas y con posibilidades de ventilación muy limitadas⁷. Todo ello ha afectado al ejercicio de sus funciones profesio-

nales, reduciendo su capacidad de atención, comprensión y toma de decisiones⁸.

Durante la pandemia por COVID-19, los trastornos psicoemocionales desarrollados con mayor frecuencia por las enfermeras fueron el estrés, la ansiedad y la depresión, así como el trastorno por estrés postraumático⁸. El estrés se define como una sensación de malestar psicológico intensa o prolongada por exposición a factores internos o externos de un suceso traumático⁹. Según la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, el estrés es el segundo problema de salud más frecuente en el ámbito laboral, observándose un crecimiento exponencial en las últimas décadas¹⁰. Durante la pandemia, la mayoría de las enfermeras han estado expuestas a sucesos traumáticos no vividos previamente, que han derivado en elevados niveles de estrés, tal y como han demostrado otros autores^{5,7,8}. La ansiedad es consecuencia de un nivel de estrés mantenido, que surge cuando el individuo anticipa una amenaza futura que puede que suceda o no⁹. Sin embargo, durante la pandemia, la repetición de situaciones desagradables, como «la sensación de arrancar al paciente de su casa y su familia para llevarlo a morir al hospital», ha sido constante. La depresión es un trastorno emocional mayor, en el que la persona refiere una sensación de fatiga o pérdida de energía, acompañada de sentimientos de inutilidad y culpa. Es frecuente que en esta situación le cueste pensar y tomar decisiones, e incluso que se acompañe de un pensamiento recurrente de deseo de muerte. Es, por tanto, una situación grave que puede poner en peligro la vida de quien la padece⁹.

En este sentido, múltiples son los estudios que, llevados a cabo en otros ámbitos asistenciales durante la pandemia por COVID-19, concluyen que las enfermeras son los profesionales sanitarios que mayor probabilidad tienen de desarrollar estos efectos negativos, al dedicar gran parte de su jornada laboral al cuidado directo del paciente¹¹⁻¹³. Sin embargo, este es un aspecto escasamente estudiado en las enfermeras del ámbito extrahospitalario español. En este punto, hay que tener en cuenta que en otros países en los que el modelo de SEM se basa en la filosofía *scoop and run*, la atención sanitaria es prestada por paramédicos o personal técnico que, guiados telemáticamente por personal médico del hospital, transportan al paciente al centro sanitario útil en el menor tiempo posible¹⁴. Sin embargo, el modelo de SEM español se basa en la filosofía *stay and play*, donde la atención sanitaria es prestada por un equipo multidisciplinar, formado por médicos, enfermeras y técnicos en emergencias sanitarias, que estabilizan y tratan al paciente en el mismo lugar del incidente, antes de su traslado al hospital^{15,16}. Así pues, los resultados obtenidos en el primer modelo no son comparables con los obtenidos en esta investigación¹⁷.

Por ello, el objetivo de este estudio fue analizar el impacto de la pandemia por COVID-19 sobre la salud mental de las enfermeras de los SEM españoles, identificando factores predictores de una mayor gravedad.

Método

Diseño

Estudio descriptivo, transversal, multicéntrico.

Participantes

La población de estudio fueron todas las enfermeras que, entre el 01/02/2021 y el 30/04/2021, estuviesen trabajando de forma activa en cualquier SEM español. La muestra final estuvo formada por aquellos profesionales que, de forma voluntaria, decidieron participar en el estudio, excluyendo los casos en los que el cuestionario no se cumplimentó en su totalidad.

Cálculo del tamaño muestral

Teniendo en cuenta que las enfermeras activas en los SEM españoles en 2020 fueron 3.508, el número mínimo de participantes a reclutar ascendió a 407 en el supuesto $p = q = 50\%$, para un intervalo de confianza del 95% y un margen de error del 5%, considerando un 15% de posibles pérdidas.

Muestreo - Recogida de datos

La selección de participantes se realizó mediante muestreo no probabilístico a criterio de experto. La carta de invitación al estudio fue difundida por los órganos directivos de los SEM y la Red de Investigación en Emergencias Prehospitalarias (RINEMER-SEMES), a través de sus propios canales de comunicación. En dicha carta se informaba de las características y objetivos del estudio, remarcando su carácter voluntario y anónimo, no existiendo incentivaración alguna para los participantes. En su parte final se incluyó el enlace al cuestionario *on-line* abierto utilizado para la recogida de datos, ubicado en la plataforma e-Encuesta[®]. En este enlace se estableció una restricción de acceso basada en el internet protocol (IP), de manera que solo pudiera utilizarse en una ocasión y evitar así múltiples respuestas por parte de un mismo participante. No se adaptó el cuestionario en tiempo real ni las preguntas fueron aleatorizadas. El tiempo requerido para su cumplimentación fue 10-15 minutos.

VARIABLES - Instrumentos de medida

Los niveles de depresión, ansiedad y estrés fueron las variables principales del estudio, evaluadas mediante la versión reducida de la *Depression Anxiety Stress Scale* (DASS-21), creada por Lovibond y Lovibond¹⁸ y validada en población española por Bados et al.¹⁹. Consta de 3 subescalas, con 7 ítems cada una, en las que la persona indica la frecuencia con la que ha experimentado síntomas relacionados con diferentes estados emocionales en las 2 semanas anteriores, utilizando una escala Likert de 4 puntos, donde 0 se corresponde con «nunca» y 3 con «siempre». La puntuación de cada subescala, que oscila entre 0 y 42, se obtiene sumando los puntos de cada ítem y multiplicando el resultado por 2. En su interpretación se tiene en cuenta que a medida que aumenta su puntuación, peor es la salud mental de la persona. Esta escala presenta adecuadas propiedades psicométricas, con una buena validez discriminante en la detección de trastornos mentales¹⁹, alcanzando en este estudio un valor en el coeficiente α de Cronbach de 0,95 para la escala total, de 0,89 para la subescala de depresión, de 0,89 para la de ansiedad y de 0,90 para la de estrés.

Se recogieron también datos sociodemográficos (sexo, edad, convivencia con menores de 12 años o personas dependientes), clínicos (antecedentes de consumo previo de psicofármacos y/o psicoterapia, diagnóstico previo de COVID-19, hospitalización por COVID-19, vacunación frente al SARS-CoV-2, nivel de autoeficacia) y laborales (incidencia acumulada [IA] de casos COVID-19 por 100.000 habitantes en la comunidad autónoma (CC.AA.) de trabajo según registros de las autoridades sanitarias²⁰, experiencia laboral previa en SEM, atención directa a pacientes, modificación de las condiciones laborales por motivos organizativos, adaptación del puesto de trabajo por motivos de salud), utilizando para ello un cuestionario *ad hoc*.

La percepción de la persona sobre su capacidad para manejar adecuadamente situaciones estresantes fue evaluada mediante la *General Self-Efficacy Scale* (G-SES), en su versión validada en población española^{21,22}. Está compuesta por 10 ítems, con 10 opciones de respuesta, donde 1 se corresponde con «muy en desacuerdo o nunca» y 10 con «muy de acuerdo o siempre». Su rango de puntuación oscila entre 10 y 100, asociándose los valores más elevados con mayores niveles de autoeficacia. Presenta buenas propiedades psicométricas, con una elevada capacidad predictiva sobre estilos de afrontamiento²², obteniendo en este estudio un α de Cronbach de 0,94.

Con una finalidad meramente analítica, y atendiendo a los datos declarados por las autoridades sanitarias a fecha 1 de febrero de 2021, la geografía española fue dividida en 3 regiones²⁰: CC.AA. con IA baja si ≤ 4.999 casos (Andalucía, Asturias, Cantabria, Ceuta, Galicia, Islas Baleares, Islas Canarias), CC.AA. con IA media si 5.000-6.999 casos (Castilla-La Mancha, Cataluña, Comunidad Valenciana, Extremadura, Murcia, País Vasco) y CC.AA. con IA alta si ≥ 7.000 casos (Aragón, Castilla y León, La Rioja, Madrid, Melilla, Navarra).

Análisis estadístico

Las variables categóricas se resumieron mediante frecuencias absolutas (n) y porcentajes (%), recurriendo a la media (m) y desviación estándar (DE) en el caso de las cuantitativas. Se utilizó el test Kolmogorov-Smirnov para comprobar el cumplimiento de los criterios de normalidad en las variables cuantitativas. Para comparar los niveles de depresión, ansiedad y estrés en función de las características sociodemográficas, clínicas y laborales se utilizó el test t de Student para muestras independientes, el ANOVA de un factor o la correlación de Pearson, en función de la naturaleza de las variables. Para identificar posibles factores predictores de niveles más graves de depresión, ansiedad y estrés se calcularon *odds ratio* (OR) mediante diferentes modelos de regresión logística, ajustados por sexo y edad, en los que se incluyeron las variables que obtuvieron significación estadística en los análisis univariantes previos. Para ello fue necesario dicotomizar los valores obtenidos en la escala DASS-21 en normal-leve-moderado o grave-extremadamente grave, atendiendo a los criterios establecidos por Lovibond y Lovibond¹⁹. Se consideró la existencia de significación estadística si $p < 0,05$. El análisis estadístico se realizó con el software SPSS versión 28.0 (IBM-Inc., Chicago, IL, EE.UU.).

Aspectos éticos y legales

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética e Investigación del Área de Salud Valladolid-Este (PI20-2052). En todo momento se respetaron los principios establecidos en la Declaración del Helsinki, así como los requisitos mínimos exigidos por la legislación española y europea. Este estudio se ha adherido a las directrices para la comunicación de estudios observacionales recogidas en la iniciativa STROBE²³ y de resultados de cuestionarios y encuestas *on-line* recogidas en la iniciativa CHERRIES²⁴.

La devolución cumplimentada del cuestionario llevaba implícito el consentimiento informado de la persona para participar en el estudio. Dicho consentimiento pudo revocarse en cualquier momento, sin tener que proporcionar justificación alguna. La confidencialidad de los participantes se mantuvo en todo momento, al no facilitar la plataforma e-Encuesta® ningún dato sensible de la persona que responde al cuestionario. Ningún dato fue utilizado para fines diferentes a los expuestos en el consentimiento ni se transmitieron a personas ajenas al estudio.

Resultados

La tasa de finalización del cuestionario fue del 95,37%. El número de enfermeras que aceptaron participar en el estudio fue 474, de los cuales el 69,41% ($n = 329$) fueron mujeres, siendo la edad media 44,03 años ($DE \pm 9,06$). Su experiencia laboral media en el ámbito extrahospitalario fue 15,42 años ($DE \pm 9,10$), dedicándose la mayoría a tareas de asistencia directa al paciente ($n = 395$). El 18,35% ($n = 87$) manifestaron haber precisado psicoterapia y/o tratamiento farmacológico en algún momento previo al inicio de la pandemia. En cuanto a las cargas familiares, la mitad de los participantes convivían con menores o personas dependientes en el mismo domicilio. En torno al 25% de las enfermeras trabajaban en regiones con tasas bajas de casos COVID-19 declarados, distribuyéndose el 75% restante de forma homogénea entre las CC.AA. con IA media o alta. Durante la pandemia, el 54,64% ($n = 259$) se vieron obligados a modificar sus condiciones laborales, precisando la adaptación del puesto de trabajo como consecuencia de las nuevas condiciones epidemiológicas existentes en 73 casos. De todos los participantes, 85 obtuvieron un resultado positivo en las pruebas de *screening* para la detección del SARS-CoV-2, requiriendo 9 de ellos hospitalización. En el momento de cumplimentación del cuestionario, en torno al 75% de la muestra había recibido al menos una dosis vacunal. El valor medio de autoeficacia fue 70,09 ($DE \pm 16,00$).

En cuanto a los niveles de depresión, ansiedad y estrés, la puntuación media obtenida fue 19,37 ($DE \pm 10,94$), 11,64 ($DE \pm 10,73$) y 14,57 ($DE \pm 10,93$), respectivamente. El 32,91% ($n = 156$), el 32,70% ($n = 155$) y el 26,33% ($n = 125$) presentaron niveles de depresión, ansiedad y estrés categorizados como grave o extremadamente grave.

Los profesionales a los que se les modificó sus condiciones laborales ($p < 0,001$) o aquellos otros que habían utilizado psicofármacos y/o psicoterapia en algún momento previo ($p < 0,001$) presentaron niveles más severos de depresión (tabla 1).

Tabla 1 Niveles de depresión de las enfermeras del ámbito extrahospitalario en función de sus características sociodemográficas, clínicas y laborales

	Depresión		<i>p</i>	
	Hombre	Mujer		
Sexo	13,14 ± 11,00	15,20 ± 10,86	0,060 ^a	
AP psicofármacos/psicoterapia	No 13,69 ± 10,27	Sí 18,51 ± 12,86	< 0,001 ^a	
Personas dependientes a cargo	No 14,55 ± 11,29	Sí 14,61 ± 10,50	0,949 ^a	
Asistencia directa	No 16,03 ± 11,91	Sí 14,28 ± 10,72	0,231 ^a	
Cambio en condiciones laborales	No 12,29 ± 10,17	Sí 16,47 ± 11,19	< 0,001 ^a	
Adaptación del puesto de trabajo	No 14,51 ± 10,95	Sí 14,90 ± 10,93	0,780 ^a	
IA CC.AA.	IA baja 14,17 ± 10,31	IA media 14,84 ± 11,12	IA alta 14,57 ± 11,19	0,878 ^b
Diagnóstico COVID-19 positivo	No 14,44 ± 10,79	Sí 15,20 ± 11,61	0,580 ^a	
Hospitalización por COVID-19	No 14,44 ± 10,86	Sí 21,56 ± 13,03	0,141 ^a	
Vacunación frente a SARS-CoV-2	No 14,92 ± 12,08	Sí 14,46 ± 10,56	0,715 ^a	

Los datos están expresados como media ± desviación estándar.

AP: antecedentes personales; CC.AA.: comunidades autónomas; IA: incidencia acumulada.

^a t Student para muestras independientes.

^b ANOVA de un factor.

Tabla 2 Niveles de ansiedad de las enfermeras del ámbito extrahospitalario en función de sus características sociodemográficas, clínicas y laborales

	Ansiedad		<i>p</i>	
	Hombre	Mujer		
Sexo	9,75 ± 10,49	12,47 ± 10,75	0,010 ^a	
AP psicofármacos/psicoterapia	No 10,33 ± 9,54	Sí 17,47 ± 13,53	< 0,001 ^a	
Personas dependientes a cargo	No 10,87 ± 10,02	Sí 12,61 ± 11,52	0,080 ^a	
Asistencia directa	No 14,23 ± 11,42	Sí 11,12 ± 10,53	0,028 ^a	
Cambio en condiciones laborales	No 9,01 ± 9,24	Sí 13,88 ± 11,39	< 0,001 ^a	
Adaptación del puesto de trabajo	No 11,43 ± 10,71	Sí 12,79 ± 10,84	0,325 ^a	
IA CC.AA.	IA baja 11,07 ± 9,44	IA media 12,46 ± 10,97	IA alta 11,17 ± 11,27	0,421 ^b
Diagnóstico COVID-19 positivo	No 11,43 ± 10,70	Sí 12,61 ± 10,89	0,365 ^a	
Hospitalización por COVID-19	No 11,54 ± 10,62	Sí 16,89 ± 15,17	0,139 ^a	
Vacunación frente a SARS-CoV-2	No 12,28 ± 11,56	Sí 11,44 ± 10,46	0,488 ^a	

Los datos están expresados como media ± desviación estándar.

AP: antecedentes personales; CC.AA.: comunidades autónomas; IA: incidencia acumulada.

^a t Student para muestras independientes.

^b ANOVA de un factor.

Tabla 3 Niveles de estrés de las enfermeras del ámbito extrahospitalario en función de sus características sociodemográficas, clínicas y laborales

	Estrés		<i>p</i>
	Hombre	Mujer	
Sexo	17,63 ± 11,14	20,13 ± 10,78	0,023 ^a
AP psicofármacos/psicoterapia	No 18,28 ± 10,49	Sí 24,18 ± 11,64	< 0,001 ^a
Personas dependientes a cargo	No 18,68 ± 10,92	Sí 20,23 ± 10,92	0,126 ^a
Asistencia directa	No 21,90 ± 11,40	Sí 18,86 ± 10,79	0,031 ^a
Cambio en condiciones laborales	No 16,89 ± 10,52	Sí 21,42 ± 10,87	< 0,001 ^a
Adaptación del puesto de trabajo	No 19,21 ± 11,07	Sí 20,22 ± 10,22	0,446 ^a
IA CC.AA.	IA baja 18,59 ± 10,24	IA media 20,06 ± 10,03	IA alta 19,17 ± 11,30 0,506 ^b
Diagnóstico COVID-19 positivo	No 19,17 ± 11,03	Sí 20,26 ± 10,54	0,395 ^a
Hospitalización por COVID-19	No 19,29 ± 10,91	Sí 23,56 ± 12,48	0,337 ^a
Vacunación frente a SARS-CoV-2	No 19,81 ± 11,67	Sí 19,23 ± 10,71	0,635 ^a

Los datos están expresados como media ± desviación estándar.

AP: antecedentes personales; CC.AA.: comunidades autónomas; IA: incidencia acumulada.

^a t Student para muestras independientes.

^b ANOVA de un factor.

Tabla 4 Relación entre los niveles de estrés, ansiedad y depresión de las enfermeras del ámbito extrahospitalario y su nivel de autoeficacia, edad y experiencia laboral previa

		Estrés	Ansiedad	Depresión
Autoeficacia	r de Pearson	-0,337	-0,310	-0,379
	<i>p</i>	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Edad	r de Pearson	-0,156	-0,106	-0,134
	<i>p</i>	< 0,001	0,021	0,004
Experiencia laboral en SEM	r de Pearson	-0,143	-0,118	-0,113
	<i>p</i>	0,002	0,010	0,014

SEM: servicio de emergencias extrahospitalarias.

Los factores relacionados con niveles de ansiedad más elevados fueron el sexo femenino ($p=0,010$), el consumo previo de psicofármacos y/o psicoterapia ($p<0,001$), la no asistencia directa a pacientes ($p=0,028$) o el cambio en las condiciones laborales ($p<0,001$) (tabla 2).

Se observaron niveles más graves de estrés en las mujeres ($p=0,023$), en los profesionales que no tenían contacto directo con pacientes ($p=0,031$), en aquellos a los que se modificó sus condiciones laborales ($p<0,001$) o en los participantes que habían requerido psicofármacos y/o psicoterapia previamente ($p<0,001$) (tabla 3).

La autoeficacia, la edad y la experiencia laboral previa en el ámbito extrahospitalario se relacionaron de forma negativa y débil con los niveles de depresión, ansiedad y estrés de las enfermeras participantes (tabla 4).

El consumo previo de psicofármacos y/o psicoterapia incrementó la probabilidad de desarrollar niveles graves o extremadamente graves de depresión (OR 1,811; IC95%

1,076-3,049; $p=0,025$), ansiedad (OR 1,892; IC95% 1,145-3,125; $p=0,013$) o estrés (OR 3,015; IC95% 1,834-4,957; $p<0,001$); de igual manera, referir menos autoeficacia incrementó la probabilidad de desarrollar niveles graves o extremadamente de depresión (OR 3,428; IC95% 2,196-5,353; $p<0,001$), ansiedad (OR 2,890; IC95% 1,921-4,348; $p<0,001$) y estrés (OR 3,157; IC95% 2,091-4,766; $p<0,001$). Haber sufrido modificaciones en las condiciones laborales se relacionó con un mayor riesgo de presentar niveles elevados de depresión (OR 1,781; IC95% 1,136-2,792; $p=0,012$) y ansiedad (OR 1,751; IC95% 1,155-2,655; $p=0,008$) (fig. 1).

Discusión

Este estudio analiza la influencia de factores sociodemográficos, clínicos y laborales sobre la salud mental de las enfermeras de los SEM españoles durante la pandemia. Los

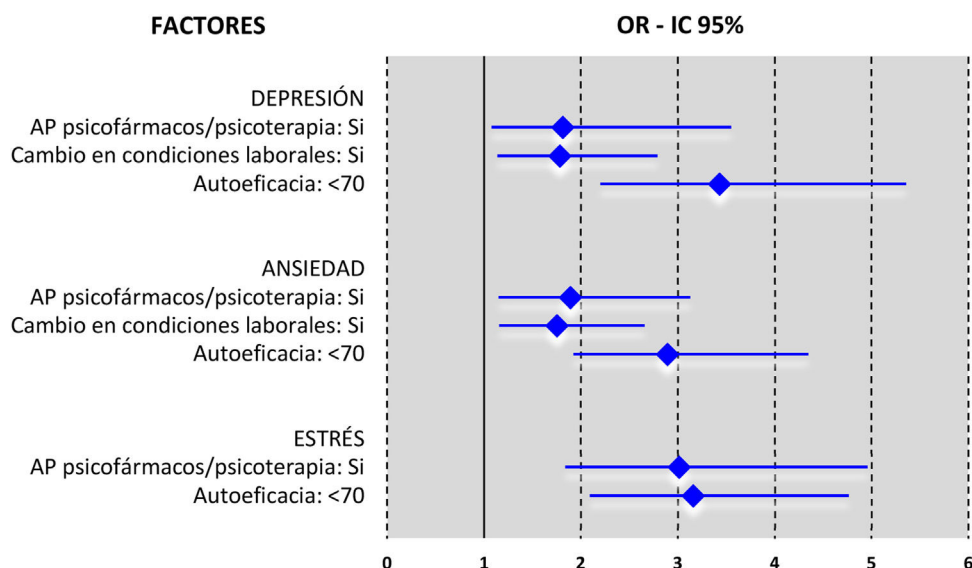


Figura 1 Modelo de regresión logística de factores predictores de niveles graves o extremadamente graves de depresión, ansiedad y estrés en las enfermeras del ámbito extrahospitalario.

Un valor de OR > 1 indica asociación positiva con niveles de depresión, ansiedad y estrés graves o extremadamente graves. Todos los análisis fueron controlados por sexo y edad.

AP: antecedentes personales; IC: intervalo de confianza; OR: *odds ratio*.

profesionales con menos competencias para manejar situaciones estresantes, los que habían utilizado psicofármacos y/o psicoterapia con anterioridad o aquellos a los que se les modificó sus condiciones laborales presentaron mayor afectación psicológica.

Los hallazgos de este estudio ponen de manifiesto que una de cada 3 enfermeras presentó niveles patológicos de depresión, ansiedad y estrés, dato superior al reportado en otros ámbitos asistenciales¹¹⁻¹³. Al comparar esta cifra con la obtenida por otros profesionales del SEM, se observa que el personal técnico fue el colectivo más afectado por la pandemia, consecuencia de sus peores condiciones laborales⁷.

Las enfermeras con menos autoeficacia se adaptaron peor a la realidad derivada de la pandemia y tuvieron más riesgo de desarrollar cuadros severos de depresión, ansiedad y estrés, conclusión similar a la obtenida por Varghese et al.²⁵. El sexo, la edad, el nivel de estudios, la experiencia laboral o el apoyo social son factores que en otros estudios se han relacionado con la modificación de esta percepción de los profesionales¹³. A diferencia de lo observado en otros ámbitos asistenciales^{13,26}, el nivel de autoeficacia alcanzado en este estudio fue moderado-alto. Una posible explicación de esta diferencia es el trabajo en equipo como principio básico de actuación del SEM, que garantiza el adecuado flujo de información y una oportunidad de mejora basada en la capacitación y apoyo mutuo²⁶. En su día a día, estos profesionales se enfrentan a situaciones inesperadas y desafiantes, donde deben actuar de forma rápida y eficiente. La adaptación continua a estas situaciones cambiantes favorece el desarrollo de habilidades y competencias que permiten a la persona alcanzar mayores niveles de autoconfianza y mejorar su capacidad de afrontamiento ante nuevos contextos adversos²⁷. Por ello, durante la pandemia, la mayoría de las enfermeras se han centrado en lo que tenían que hacer, sin pensar ni reflexionar sobre sus emociones, fomentando y

reforzando actitudes positivas y optimistas, y evitando sentimientos negativos como el dolor, la impotencia o la culpa²⁸.

Este estudio demuestra que el consumo previo de psicofármacos y/o psicoterapia se asoció con respuestas psicoemocionales negativas más intensas, hallazgo similar al concluido por otros autores²⁹. En torno al 20% de las enfermeras de los SEM ya utilizaban estos tratamientos antes del inicio de la pandemia, porcentaje parecido al obtenido en otros estudios, pero superior al 10,7% de la población española^{29,30}. Además, dicho consumo se ha incrementado notablemente durante esta crisis sanitaria, consecuencia de la exposición continua a situaciones estresantes, de la elevada carga laboral, del miedo a contagiarse o transmitir la enfermedad, de la falta de apoyo institucional y/o social, de la escasez de recursos materiales y/o humanos o del exceso/déficit de información recibida³¹. Tener un diagnóstico previo de trastorno psiquiátrico es considerado un factor predisponente para el desarrollo, persistencia o recurrencia de nuevas comorbilidades, incluidas otras enfermedades mentales³⁰. Esta mayor susceptibilidad es consecuencia de la peor situación psicoemocional de la persona, que la aleja de su zona de confort y le exige una capacidad de adaptación continua³⁰, ejerciendo las experiencias laborales vividas una menor influencia³². El infradiagnóstico de este tipo de problemas entre el colectivo sanitario es un aspecto a destacar, al aumentar el riesgo de secuelas y cronicidades a medio-largo plazo³¹. Los programas preventivos y de detección precoz de trastornos mentales, así como las medidas de apoyo, deben ir dirigidas a aquellos profesionales con mayor vulnerabilidad³³.

El cambio en las condiciones laborales incrementó la vulnerabilidad de las enfermeras para padecer trastornos ansioso-depresivos. Los SEM han reorganizado sus recursos y su forma de trabajar para dar respuesta a la situación epidemiológica existente en cada momento^{1,3}. Para ello, han

creado unidades específicas de atención y traslado a pacientes con síntomas sospechosos o casos confirmados, siendo necesaria la reubicación de enfermeras para su puesta en marcha, con la consecuente modificación de sus condiciones laborales^{2,25}. Además, el número creciente de profesionales contagiados, junto con la necesidad de hacer cuarentena tras el contacto con un posible caso, ha dificultado la cobertura de turnos, obligando a sus compañeros a realizar jornadas laborales extras²⁸. La adaptación de los profesionales desplazados al nuevo contexto, en constante cambio, y en el que en muchas ocasiones han tenido que realizar tareas para las que no estaban preparados, les ha supuesto una carga mental adicional³⁴. No reconocer el importante papel que juegan los factores organizacionales del trabajo en la salud física y mental de los trabajadores puede derivar en culpabilizar injustamente a personas sintomáticas por no mostrar resiliencia³⁵. Para evitarlo, a nivel general, se deben fomentar entornos laborales saludables, mejorar la cultura de seguridad e implementar cambios más amplios en las políticas sanitarias; a nivel más específico, se debe priorizar la reubicación voluntaria del profesional, informarle de sus nuevas condiciones laborales y capacitarle en aquellas competencias que sea necesario³⁵.

Otros factores como el sexo, la edad, la experiencia laboral o el tipo de atención también se relacionaron con los niveles de depresión, ansiedad y/o estrés, resultados similares a los observados en otros ámbitos asistenciales^{7,8,31}. No obstante, esta relación desapareció al analizar su efecto de forma conjunta con otras variables. Las dificultades para conciliar la vida personal y familiar, la asunción del rol de cuidador principal o su mayor capacidad empática son factores que favorecieron la aparición y mantenimiento de esta sintomatología en las mujeres³⁶. Los profesionales de mayor edad o con más experiencia laboral tuvieron mayor resistencia psicológica, al mostrarse más competentes en actuar ante situaciones imprevistas complejas mediante el trabajo en equipo y la asunción de roles de liderazgo³⁷. Contrariamente a lo que cabía esperar^{7,31}, las enfermeras en contacto directo con pacientes presentaron menos susceptibilidad al desarrollo de esta sintomatología. La mayor información recibida del proceso pandémico y la sensación de control de la situación hicieron que estos profesionales percibieran sus actuaciones como una continuidad de lo que realizaban habitualmente, aunque con mayores niveles de seguridad³⁸.

Este estudio demuestra que las enfermeras de los SEM españoles ha presentado problemas psicoemocionales tras las primeras olas de la pandemia COVID-19, a pesar de sus niveles elevados de autoeficacia. Por tanto, este resultado pone en evidencia la necesidad de formar a estos profesionales en estrategias de afrontamiento eficaz para evitar un deterioro de su salud psíquica ante futuros eventos traumáticos. Del mismo modo, se precisa una detección precoz de estos problemas, a los que se les debe dar respuesta inmediata para evitar cronicidades. La posibilidad de depurar las vivencias negativas durante situaciones traumáticas con apoyo especializado es fundamental. Por ello, la creación de unidades de apoyo psicológico dentro de los SEM, la teleconsulta psiquiátrica o las redes sociales de apoyo son medidas efectivas que ayudan a la persona a reflexionar sobre sus reacciones psicoemocionales ante eventos adversos³⁹. Su implantación debe incentivarse desde las organizaciones sanitarias, para que los profesionales apren-

dan a gestionar sus niveles de estrés y ansiedad, reducir el agotamiento, mejorar sus sentimientos de autoeficacia y autoconfianza, aumentar su resiliencia y fortalecer sus habilidades cognitivas y emocionales, basándose en un abordaje multidisciplinar e individualizado³⁹.

Estos resultados deben interpretarse teniendo en cuenta las siguientes limitaciones. El diseño transversal no permite controlar el factor temporal ni establecer relaciones de causalidad entre variables. El muestreo no probabilístico puede inducir una mayor participación de los profesionales más sensibilizados con el tema o la de aquellos otros con mayor afectación, pero el haber establecido unos criterios de inclusión y exclusión sólidos permiten tener mayor confianza en los resultados obtenidos; aun así, su generalización a otros contextos es limitada al no tratarse de una muestra aleatoria. La recogida de datos mediante cuestionarios autoadministrados puede favorecer la aparición del sesgo de respuesta sistemática, relacionado con la deseabilidad social o con la tendencia a elegir opciones extremas. Este sesgo es asumible en este tipo de estudios, debiéndose contar con él. Informar de la confidencialidad de los datos reduce las respuestas en base a la deseabilidad social, no así los valores extremos que en esta investigación no ha sido lo más habitual. Entre sus fortalezas destacan su carácter multicéntrico, la representatividad de la muestra de todos los SEM españoles y el uso de cuestionarios validados con excelentes propiedades psicométricas.

En conclusión, las enfermeras de los SEM españoles han presentado niveles medios de depresión, ansiedad y estrés durante la pandemia. Se han identificado factores clínicos y laborales que se asocian con un mayor grado de afectación psicológica. Es necesario la adopción de estrategias que fomenten la autoeficacia de los profesionales y mitiguen los factores desencadenantes de estados emocionales negativos, especialmente dirigidas a los profesionales con patología mental previa.

Financiación

El presente trabajo ha sido financiado por la Fundación ASISA. El contenido es responsabilidad exclusiva de los autores y no representa las opiniones oficiales del organismo financiador.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Queremos expresar nuestro agradecimiento a los/as enfermeros/as participantes en el estudio, así como a los órganos directivos de los diferentes servicios de emergencias extrahospitalarias españoles y a la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES) que nos facilitaron la difusión de las encuestas.

Anexo. Miembros del Grupo IMPSYCOVID-19

María Elena Castejón-de-la-Encina, Fernando de-Miguel-Saldaña, Patricia Fernán-Pérez, José Julio Jiménez-Alegre, Rafael Martín-Sánchez, Carmen María Martínez-Caballero,

María Molina-Oliva, Almudena Morales-Sánchez, José M. Navalpotro-Pascual, Elena Pastor-Benito, Carlos Eduardo Polo-Portes, Ana María Requés-Marugán, Leticia Sánchez-del-Río, Israel John Thuissard.

Bibliografía

- Sabbaghi M, Namazinia M, Miri K. Time indices of pre-hospital EMS missions before and during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study in Iran. *BMC Emerg Med.* 2023;23:9, <http://dx.doi.org/10.1186/s12873-023-00780-3>.
- Bekgöz B, Kazan EE, Kahraman AF, Şan İ. Effects of COVID-19 lockdown strategies on emergency medical services. *Am J Emerg Med.* 2022;60:40–4, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajem.2022.06.012>.
- Jaffe E, Sonkin R, Strugo R, Zerath E. Evolution of emergency medical calls during a pandemic - An emergency medical service during the COVID-19 outbreak. *Am J Emerg Med.* 2021;43:260–6, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajem.2020.06.039>.
- Galmiche S, Rahbe E, Fontanet A, Dinh A, Bénézit F, Lescure FX, et al. Implementation of a self-triage web application for suspected COVID-19 and its impact on emergency call centers: observational study. *J Med Internet Res.* 2020;22:e22924, <http://dx.doi.org/10.2196/22924>.
- Emergency Medical Service Workers. The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). U.S. Department of Health and Human Services; 2019 [consultada 9 Ago de 2023]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/niosh/topics/ems/default.html>.
- Pappa S, Ntella V, Giannakas T, Giannakoulis VG, Papoutsis E, Katsaounou P. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain Behav Immun.* 2020;88:901–7, <http://dx.doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.026>.
- Soto-Cámara R, García-Santa-Basilía N, Onrubia-Baticón H, Cárdbaga-García RM, Jiménez-Alegre JJ, Reques-Marugán, et al. Psychological impact of the COVID-19 pandemic on out-of-hospital health professionals: A living systematic review. *J Clin Med.* 2021;10:5578, <http://dx.doi.org/10.3390/jcm10235578>.
- Kang L, Li Y, Hu S, Chen M, Yang C, Yang BX, et al. The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *Lancet Psychiatry.* 2020;7:e14, [http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30047-X](http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30047-X).
- APA. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5^{ed}) (DSM-V), Washington, D.C., American Psychiatric Association; 2013.
- European Agency for Safety & Health at Work - Information, statistics, legislation and risk assessment tools [Internet]. Europa.eu. [consultado 6 Ene 2024]. Disponible en: <https://osha.europa.eu/es>.
- Holton S, Wynter K, Rothmann MJ, Skjøth MM, Considine J, Street M, et al. Australian and Danish nurses' and midwives' wellbeing during COVID-19: A comparison study. *Collegian.* 2022;29:281–7, <http://dx.doi.org/10.1016/j.colegn.2021.10.010>.
- Halcomb E, Fernández R, Mursa R, Stephen C, Calma K, Ashley C, et al. Mental health, safety and support during COVID-19: A cross-sectional study of primary health care nurses. *J Nurs Manag.* 2022;30:393–402, <http://dx.doi.org/10.1111/jonm.13534>.
- Simonetti V, Durante A, Ambrosca R, Arcadi P, Graziano G, Pucciarelli G, et al. Anxiety, sleep disorders and self-efficacy among nurses during COVID-19 pandemic: A large cross-sectional study. *J Clin Nurs.* 2021;30:1360–71, <http://dx.doi.org/10.1111/jocn.15685>.
- Dick WF. Anglo-American vs Franco-German emergency medical services system. *Prehosp Disaster Med.* 2003;18:29–35, <http://dx.doi.org/10.1017/S1049023X00000650>.
- Roudsari BS, Nathens AB, Arreola-Risa C, Cameron P, Civil I, Grigoriou G, et al. Emergency Medical Service (EMS) systems in developed and developing countries. *Injury.* 2007;38:1001–13, <http://dx.doi.org/10.1016/j.injury.2007.04.008>.
- Castro Delgado R, Cernuda Martínez JA, Romero Pareja R, Cuartas Álvarez T, Arcos González P. Management of the COVID-19 pandemic: Analysis of the perception of professionals of Emergency Medical Systems in Spain after the first wave. *Prehosp Disaster Med.* 2022;37:314–20, <http://dx.doi.org/10.1017/S1049023X22000462>.
- Lindskou TA, Mikkelsen S, Christensen EF, Hansen PA, Jørgensen G, Hendriksen OM, et al. The Danish prehospital emergency healthcare system and research possibilities. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.* 2019;27:100, <http://dx.doi.org/10.1186/s13049-019-0676-5>.
- Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behav Res Ther.* 1995;33:335–43, [http://dx.doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00075-u](http://dx.doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-u).
- Bados A, Solanas A, Andrés R. Psychometric properties of the Spanish version of Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS). *Psicothema.* 2005;17:679–83.
- España SEN. Actualización no 30. Enfermedad por el coronavirus (COVID-19). 01.02.2021 datos consolidados a las 14:00 horas del 01.02.2021. [consultado 6 Ene 2024]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Actualizacion.302_COVID-19.pdf.
- Baessler J, Schwarzer R. Measuring optimistic self-beliefs: A Spanish adaptation of the General Self-Efficacy Scale. *Ansiedad y Estrés.* 1996;2:1–8.
- Sanjuán Suárez P, Pérez García AM, Bermúdez Moreno J. Escala de Autoeficacia General: Datos psicométricos de la adaptación para población española. *Psicothema.* 2000;12 Supl 2: 509–13.
- Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP, et al. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *J Clin Epidemiol.* 2008;61:344–9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclinepi.2007.11.008>.
- López-Rodríguez JA. Improving the quality of Spanish web surveys: Spanish adaptation of the checklist for reporting results of internet e-surveys (CHERRIES) to the Spanish context. *Aten Primaria.* 2019;51:586–9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2019.03.005>.
- Varghese A, George G, Kondaguli SV, Naser AY, Khakha DC, Chatterji R. Decline in the mental health of nurses across the globe during COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *J Glob Health.* 2021;11:05009, <http://dx.doi.org/10.7189/jogh.11.05009>.
- Sierakowska M, Doroszkiewicz H. Stress coping strategies used by nurses during the COVID-19 pandemic. *PeerJ.* 2022;10:e13288, <http://dx.doi.org/10.7717/peerj.13288>.
- Roditi E, Bodas M, Jaffe E, Knobler HY, Adini B. Impact of stressful events on motivations, self-efficacy, and development of post-traumatic symptoms among youth volunteers in emergency medical services. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16:1613, <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph16091613>.
- Zhou T, Guan R, Sun L. Perceived organizational support and PTSD symptoms of frontline healthcare workers in the outbreak of COVID-19 in Wuhan: The mediating effects of self-efficacy and coping strategies. *Appl Psychol Health Well Being.* 2021;13:745–60, <http://dx.doi.org/10.1111/aphw.12267>.

29. Kunzler AM, Röthke N, Günthner L, Stoffers-Winterling J, Tüscher O, Coenen M, et al. Mental burden and its risk and protective factors during the early phase of the SARS-CoV-2 pandemic: systematic review and meta-analyses. *Global Health*. 2021;17:34, <http://dx.doi.org/10.1186/s12992-021-00670-y>.
30. Alonso J, Vilagut G, Mortier P, Ferrer M, Alayo I, Aragón-Peña A, et al. Mental health impact of the first wave of COVID-19 pandemic on Spanish healthcare workers: A large cross-sectional survey. *Rev Psiquiatr Salud Ment*. 2021;14:90–105, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpsm.2020.12.001>.
31. Danet Danet A. Psychological impact of COVID-19 pandemic in Western frontline healthcare professionals. A systematic review. *Med Clin*. 2021;156:449–58, <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2020.11.009>.
32. Cohen M, Cruz LN, Cardoso RB, Albuquerque MFPM, Montarroyos UR, de Souza WV, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of frontline healthcare workers in a highly affected region in Brazil. *BMC Psychiatry*. 2023;23:255, <http://dx.doi.org/10.1186/s12888-023-04702-2>.
33. Huarcaya-Victoria J, Villarreal-Rao B, Luna M, Rojas-Mendoza W, Alarcon-Ruiz CA, Villarreal-Zegarra D, et al. Factors associated with mental health outcomes in hospital workers during the COVID-19 pandemic: A mixed-methods study. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19:5346, <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph19095346>.
34. Su Q, Ma X, Liu S, Liu S, Goodman BA, Yu M, et al. Adverse psychological reactions, and psychological aids for medical staff during the COVID-19 outbreak in China. *Front Psychiatry*. 2021;12:580067, <http://dx.doi.org/10.3389/fpsy.2021.580067>.
35. Jensen HI, Thude BR, Boye LK, Gram BV, Primdahl J, Elkjaer M, et al. A cross-sectional study of COVID-19 pandemic-related organizational aspects in health care. *Nurs Open*. 2022;9:1136–46, <http://dx.doi.org/10.1002/nop2.1153>.
36. Sanford J, Agrawal A, Miotto K. Psychological distress among women healthcare workers: A health system's experience developing emotional support services during the COVID-19 pandemic. *Front Glob Womens Health*. 2021;2:614723, <http://dx.doi.org/10.3389/fgwh.2021.614723>.
37. Abu Sharour L, Bani Salameh A, Suleiman K, Subih M, El-Hneiti M, Al-Hussami M, et al. Nurses' self-efficacy, confidence and interaction with patients with COVID-19: A cross-sectional study. *Disaster Med Public Health Prep*. 2022;16:1393–7, <http://dx.doi.org/10.1017/dmp.2021.1>.
38. Wu Y, Wang J, Luo C, Hu S, Lin X, Anderson AE, et al. A comparison of burnout frequency among oncology physicians and nurses working on the frontline and usual wards during the COVID-19 epidemic in Wuhan, China. *J Pain Symptom Manage*. 2020;60:e60–5, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.04.008>.
39. Pollock A, Campbell P, Cheyne J, Cowie J, Davis B, McCallum J, et al. Interventions to support the resilience and mental health of frontline health and social care professionals during and after a disease outbreak, epidemic or pandemic: a mixed methods systematic review. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;11:CD013779, <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD013779>.