

PSICOPATOLOGÍA GENERAL EN PROFESIONALES SANITARIOS ESPAÑOLES DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 Y FACTORES SOCIOLABORALES Y PSICOLÓGICOS ASOCIADOS

Juan Antonio Becerra-García¹, Teresa Sánchez-Gutiérrez¹, Sara Barbeito¹, Laura Aguilar Pascual¹, Alba Verdugo Martínez¹, Manuela Elisabete Larrinaga Pardo¹, Almudena Valle Garrido¹, Ana Belén Ortín Aguilar¹, Nazaret Pérez Márquez¹ y Ana Calvo Calvo²

¹Universidad Internacional de La Rioja; ²Universidad Complutense de Madrid (España)

Resumen

El objetivo del estudio fue analizar las características sociolaborales, el estrés percibido, las estrategias de afrontamiento y la sintomatología psicopatológica de profesionales sanitarios y la relación entre ellas, durante la pandemia de Covid-19. Participaron 135 sanitarios (médicos, enfermeros y otros), quienes obtuvieron valores superiores a los datos normativos en las puntuaciones medias de las medidas de estrés percibido, ansiedad fóbica y ansiedad. El grupo de médicos mostró un nivel de ansiedad y somatización más bajo que el grupo formado por otros profesionales sanitarios. Ser profesional médico, tener un menor grado de estrés subjetivo percibido, más afrontamiento activo y menos afrontamiento pasivo eran predictores significativos de la presencia de menos síntomas psicopatológicos. La descripción del perfil del profesional sanitario español con un menor riesgo de mostrar sintomatología psicopatológica puede ser de utilidad para identificar a grupos de sanitarios con mayor vulnerabilidad psicológica. Los hallazgos sugieren factores psicológicos específicos de interés a considerar en las intervenciones destinadas al abordaje de las necesidades de salud mental de esta población en el contexto sanitario generado por la Covid-19.

PALABRAS CLAVE: *Covid-19, personal sanitario, salud mental, psicopatología, estrés.*

Abstract

The objective of this study was to analyze the socio-occupational features, perceived stress, coping strategies and self-reported psychopathological symptoms of different groups of health professionals and the relationship among

Este estudio ha sido parcialmente financiado por UNIR Research (<http://research.unir.net>), Universidad Internacional de La Rioja (<http://www.unir.net>), bajo las convocatorias de proyectos de investigación-RETOS-UNIR [2016–2018], [2018–2020], [2020–2022]“PSICONLINE”, por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (MINECO) en la convocatoria Retos-Investigación I+D+I 2017 (PSI2017-82542-R) y por la Fundación Alicia Koplowitz en la convocatoria de ayudas a proyectos de investigación 2020.

Correspondencia: Juan Antonio Becerra-García, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Internacional de La Rioja, Avda. de la Paz, 137, 26006 Logroño (España). E-mail: juanantonio.becerra@unir.net

these variables during the Covid-19 pandemic. One hundred and thirty-five healthcare workers participated (medical staff, nursing staff and other health professionals), who obtained higher values than the normative data in the mean scores of perceived stress, phobic anxiety, and anxiety measures. The medical staff group showed a lower level of anxiety and somatization than the other group of healthcare professionals. Being a medical professional, having a lower level of perceived subjective stress, a greater proportion of active coping and lesser passive coping were significant predictors of fewer psychopathological symptoms. The description of a health professional profile with a lower risk of showing psychopathological symptoms can help identify healthcare groups with greater psychological vulnerability. The findings suggest specific psychological factors of interest to consider in interventions aimed at addressing the mental health needs of this population in the health context generated by Covid-19.

KEY WORDS: *Covid-19, health staff, mental health, psychopathology, stress.*

Introducción

El nuevo coronavirus SARS-COV-2 (causante de la enfermedad Covid-19) ha supuesto un reto de salud pública hasta ahora desconocido a nivel global para los profesionales sanitarios. Estos se han enfrentado, desde el comienzo de la pandemia en marzo de 2020, a intensos eventos laborales estresantes tales como el mayor riesgo de contagio al intervenir directamente con pacientes con Covid-19, elevada carga de trabajo y jornadas laborales prolongadas, falta de información y de protocolos definidos de actuación, escasez de equipos de protección individual o reducción del contacto social entre otros (Brooks *et al.*, 2020; Vieta *et al.*, 2020; Wang *et al.*, 2020; Xiang *et al.*, 2020).

Además de las características propias del trabajo sanitario, se ha visto que el estrés autopercebido (entendiéndose como el grado de incontrollabilidad e impredecibilidad que cada persona percibe sobre las situaciones y demandas de su entorno) puede ser también un factor importante de estrés laboral (Karlson *et al.*, 2011; Takai *et al.*, 2004). En general, los trabajadores con mayores niveles de estrés autopercebido refieren más quejas somáticas, mayores niveles de depresión y ansiedad, estrés crónico y desequilibrio entre esfuerzo y recompensa, este último como indicador de estrés laboral (Limm *et al.*, 2010). En el contexto de personal sanitario que trabaja en unidades de cuidados intensivos, se ha detectado un incremento de patologías como el burnout tras haber estado expuesto a situaciones traumáticas estresantes (decisiones de vida o muerte, comunicación con familiares), asociado a una reducción de la capacidad de aplicar estrategias de afrontamiento o actitudes negativas hacia el trabajo, aumentando los síntomas de agotamiento, relacionados con la ansiedad, la depresión o patologías físicas, por ejemplo, problemas cardiovasculares (Burghi *et al.*, 2014).

Los sentimientos de soledad, miedo e incertidumbre, así como el estrés, la ansiedad y la depresión son las alteraciones psicopatológicas que se han encontrado en mayor frecuencia en la población general dentro del contexto de la pandemia por la Covid-19 (Torales *et al.*, 2020; Ventriglio y Bellomo, 2020), mientras que en profesionales sanitarios se han encontrado niveles más altos de

depresión, ansiedad, estrés psicológico e insomnio (Krishnamoorthy *et al.*, 2020; Lai *et al.*, 2020). Los estudios realizados en Asia han mostrado incidencias de ansiedad, tanto leves, como moderadas y severas, en la población sanitaria (Chew *et al.*, 2020; Huang *et al.*, 2020; Wang *et al.*, 2020). Estos resultados también se encuentran a nivel europeo entre los profesionales sanitarios de diferentes países (España, Italia, Turquía o Reino Unido), donde entre un 37-78% sufre estrés, un 25-65% de depresión y un 20-72% de ansiedad (Cipolotti *et al.*, 2021; Dosil-Santamaría *et al.*, 2021; Elbay *et al.*, 2020; Giusti *et al.*, 2020; Rossi *et al.*, 2020).

Ciertas variables laborales y de contacto con la Covid-19 se relacionan con el impacto emocional que los profesionales sanitarios han experimentado en este contexto de crisis sanitaria. Se ha informado de que trabajar directamente con pacientes infectados por Covid-19 aumenta la prevalencia de síntomas de insomnio, depresión, ansiedad y estrés (Danet *et al.*, 2021; Dosil-Santamaría *et al.*, 2021; Lai *et al.*, 2020; Pappa *et al.*, 2020; Shaukat *et al.*, 2020), aunque algunos autores encuentran que no existen diferencias en el nivel de estrés y malestar psicológico entre sanitarios de unidades COVID y profesionales que trabajaban en dispositivos que no atendían a estos pacientes (Man *et al.*, 2020). Las jornadas laborales extensas y tener contacto con el sufrimiento y la muerte también empeoran la salud emocional de los profesionales (Brooks *et al.*, 2020; Liu *et al.*, 2020; Lu *et al.*, 2020). Al analizar la sintomatología emocional según el perfil profesional los estudios muestran la existencia de mayor presencia de síntomas de ansiedad y depresión en auxiliares de enfermería, personal de enfermería y técnicos sanitarios de radiología comparado con los grupos de médicos (Alonso *et al.*, 2021; Erquicia *et al.*, 2020; Huang *et al.*, 2020; Lai *et al.*, 2020; Luceño-Moreno *et al.*, 2020).

Las estrategias de afrontamiento utilizadas por los sanitarios son otra variable que puede influir en el estado psicopatológico. Se ha observado que, dependiendo de la situación, algunas de ellas pueden resultar más adaptativas que otras, fomentando estados de bienestar psicológico y salud (McEwen, 1998). Así, se ha concluido que el afrontamiento directo (centrado en el problema) tiene efectos beneficiosos especialmente en condiciones de estrés en las que la persona percibe que tiene el control de la situación, mientras que el afrontamiento evitativo a largo plazo resulta poco eficaz para gestionar eventos vitales importantes (Ben-Zur *et al.*, 2012; Campos *et al.*, 2004). Durante la pandemia de Covid-19, en investigaciones internacionales se ha observado que el afrontamiento activo (como la práctica de actividades físicas o el apoyo psicológico individual y grupal) y la focalización e interpretación positiva de la situación son las estrategias de afrontamiento más utilizadas por el personal sanitario para reducir el estrés, y las manifestaciones de ansiedad y depresión (Cipolotti *et al.*, 2021; Man *et al.*, 2020; Shechter *et al.*, 2020).

En esta situación de crisis sanitaria es de interés el estudio del estado psíquico de diferentes categorías de profesionales de la salud en España y determinar qué factores pueden tener un mayor impacto respecto al malestar psicológico de los mismos. En este sentido, se evidencia la necesidad de abordar el estudio de diversas manifestaciones de sintomatología psicopatología general en sanitarios españoles, ya que los trabajos realizados que examinan diferentes grupos de

profesionales de la salud analizan fundamentalmente las manifestaciones ansioso-depresivas y de distrés psicológico-salud percibida (Alonso *et al.*, 2021; Erquicia *et al.*, 2020; Luceño-Moreno *et al.*, 2020; Martín *et al.*, 2021; Rodríguez-Menéndez *et al.*, 2021; Sánchez-Sánchez *et al.*, 2021). Además, es necesario integrar en este análisis del estado psicopatológico diversas variables psicológicas (como el tipo de afrontamiento y el estrés percibido por los trabajadores sanitarios) a las que se les ha prestado una menor atención empírica (Alonso *et al.*, 2021; Erquicia *et al.*, 2020; Luceño-Moreno *et al.*, 2020; Martín *et al.*, 2021; Rodríguez-Menéndez *et al.*, 2021; Sánchez-Sánchez *et al.*, 2021) y que cuando se han analizado conjuntamente en diferentes categorías de sanitarios no se han explorado de forma completa a nivel psicométrico, evaluándose mediante versiones modificadas de instrumentos validados (seleccionando solo algunos ítems de los mismos) o bien mediante cuestiones elaboradas ad hoc (Cabedo *et al.*, 2022, Romero *et al.*, 2022).

Los objetivos de este estudio fueron: 1) analizar las diferencias en características sociolaborales, estrés percibido, estrategias de afrontamiento y sintomatología psicopatológica general de tres grupos de profesionales sanitarios (médicos, enfermeros y otros sanitarios) durante la pandemia de Covid-19 y 2) analizar la relación entre el tipo de profesión sanitaria y la sintomatología psicopatológica autoinformada durante la pandemia por Covid-19, covariando por factores sociodemográficos y sociolaborales, estrés percibido y tipos de estrategias de afrontamiento. Se espera observar que 1) el grupo de profesionales de la medicina cuenten significativamente con menor estrés percibido, estrategias de afrontamiento activo y menor sintomatología psicopatológica que el resto de los profesionales sanitarios y 2) exista relación significativa entre el tipo de profesión sanitaria y la intensidad de sintomatología psicopatológica informada.

Método

Participantes

El número inicial de personas que aceptaron participar en el estudio fue de 141, siendo estas seleccionadas mediante un muestreo no probabilístico de tipo incidental. Como criterio de inclusión exclusivo los participantes debían ser trabajadores sanitarios de cualquier municipio de España en el momento de cumplimentar los instrumentos de evaluación. Como criterio de exclusión único se consideró el presentar datos incompletos en alguna de las variables objeto de estudio. Se eliminaron 6 personas por presentar datos incompletos en algunas de las medidas, quedando la muestra final formada por 135 participantes de los cuales 119 eran mujeres (88,1%) y 16 hombres (11,9%). La media de edad de los participantes fue de 43,73 años ($DT= 10,8$; con un rango de entre 18 y 67 años) e informaron de una media de 18,59 años de experiencia laboral ($DT= 11,00$). Con relación a la categoría profesional, el 38,5% ($n= 52$) de la muestra eran sanitarios del grupo de enfermería, el 34,8% ($n= 47$) eran profesionales médicos y el 26,7% ($n= 36$) eran participantes pertenecientes al grupo de otros profesionales sanitarios.

Instrumentos

- a) Encuesta *ad hoc* sobre variables sociodemográficas, laborales y relacionadas con la Covid-19. Mediante esta encuesta se recogió información sobre distintas variables sociodemográficas (sexo y edad), de actividad laboral y de contacto con la enfermedad Covid-19 (profesión sanitaria que desempeña, años de experiencia laboral, si realiza actividad laboral en más de un centro sanitario, disponibilidad de medidas de protección frente al Covid-19, si se tiene familiares contagiados de Covid-19, si se ha estado en aislamiento o separación debido al Covid-19, si tiene fallecidos en su entorno por Covid-19, si muestra preocupación por el contagio de familiares y si actualmente recibe tratamiento psicológico).
- b) "Inventario breve de afrontamiento de los problemas experimentados" (*Coping Orientation to Problems Experienced*, COPE-28; Carver, 1997), versión española de Morán *et al.* (2010). El COPE-28 mide las respuestas de afrontamiento que se emplean ante situaciones estresantes. Este cuestionario consta de 28 ítems en la que las diferentes respuestas se incluyen en una escala tipo Likert de cuatro alternativas (que va de 0= "En absoluto" a 3= "Mucho"). Cuenta con 14 subescalas compuestas cada una de ellas por dos ítems que se integran en dos estilos de afrontamiento: estilo de afrontamiento activo (formado por las subescalas de afrontamiento activo, planificación, apoyo instrumental, uso de apoyo emocional, reinterpretación positiva, aceptación y humor) y estilo de afrontamiento pasivo (que integra las subescalas de autodistracción, desahogo, desconexión conductual, negación, religión, uso de sustancias y autoinculpación). Una puntuación más alta indica un mayor uso del estilo de afrontamiento. Respecto a la fiabilidad del instrumento, los rangos de los valores alfa de Cronbach para las diferentes subescalas estaban comprendidos de entre 0,50 - 0,90 (Morán *et al.*, 2010).
- c) "Cuestionario de evaluación de síntomas-45" (*Symptom Assessment-45 Questionnaire*, SA-45; Davison *et al.*, 1997), versión española de Sandín *et al.* (2008). El SA-45 es un cuestionario autoaplicado de 45 ítems que proporciona una medida total de psicopatología general y una medida de nueve dimensiones de síntomas (obsesión-compulsión, sensibilidad interpersonal, hostilidad, ansiedad, somatización, ideación paranoide, ansiedad fóbica, psicoticismo y depresión) en grupos de cinco ítems. Cada uno de los ítems se puntúa en una escala Likert de 0 ("Nada en absoluto") a 4 ("Mucho o extremadamente"). La puntuación total varía de 0 a 180 puntos, mientras que cada una de las dimensiones oscila entre 0-20 puntos. Una mayor puntuación en las diferentes subescalas y en la puntuación total del SA-45 reflejan un mayor nivel de sintomatología psicopatológica. A nivel psicométrico, en la versión utilizada los valores del alfa de Cronbach para las diferentes dimensiones oscilaron entre 0,63 - 0,85 y fue de 0,95 para la medida total (Sandín *et al.*, 2008).
- d) "Escala de estrés percibido" (*Perceived Stress Scale*, PSS-14; Cohen *et al.*, 1983), versión española de Remor y Carrobbles (2001). La PSS-14 estima el grado en que, durante el último mes, las personas han sentido que controlan

las circunstancias de la vida o, por el contrario, se ven desbordadas por ellas. Consta de 14 ítems con un formato de respuesta tipo Likert de cinco alternativas (0= "Nunca", 1= "Casi nunca", 2= "A veces", 3= "Casi siempre", 4= "Siempre"). La escala puntúa en un rango de entre 0-56, donde las puntuaciones más altas indican mayor estrés percibido. En la versión utilizada el valor del alfa de Cronbach fue de 0,67 (Remor y Carrobbles, 2001).

Procedimiento

Se realizó un estudio ex post facto retrospectivo simple en profesionales sanitarios adultos. La recopilación de los datos se inició el 11 de junio de 2020 y finalizó el 31 de julio del 2020. Se solicitó la participación mediante un formulario *online* realizado con Google Formularios. Este formulario estaba compuesto por los instrumentos descritos anteriormente (encuesta *ad hoc*, COPE-28, SA-45 y PSS-14) y fue administrado utilizando redes sociales, correo electrónico, aplicaciones de mensajería telefónica y a través de los colegios profesionales oficiales y sindicatos. En este formulario a los participantes se les informó del propósito de la investigación, así como de la voluntariedad de su participación siguiendo los principios de la Declaración de Helsinki y enmiendas posteriores (Goodyear *et al.*, 2007). En este documento también se ofreció un contacto de referencia para que pudieran remitir cualquier duda relacionada con el estudio y con las medidas de evaluación. Aceptar las condiciones reflejadas en el consentimiento informado fue un requisito necesario para tener acceso a los formularios y poder cumplimentarlos. El estudio fue aprobado previamente por el Comité de Ética de la Investigación de la Universidad Internacional de La Rioja (código PI-012/2020).

Análisis de datos

Se utilizaron la media y desviación típica para la descripción de las variables cuantitativas y la frecuencia y los porcentajes para las variables cualitativas. Las variables cuantitativas de psicopatología general y estrés percibido fueron valoradas mediante puntuaciones *Z*, tomando como referencia los datos normativos recogidos en los estudios sobre las propiedades psicométricas de los instrumentos SA-45 y PSS-14 en población española (Remor y Carrobbles, 2001; Sandín *et al.*, 2008). Estas puntuaciones *Z* indican el número de desviaciones estándar que una determinada puntuación se aleja de la media poblacional.

Con relación a las variables cuantitativas se analizó su ajuste a la distribución normal mediante el estadístico de Kolmogorov-Smirnov y se determinó, en primera instancia, la realización de comparaciones entre grupos usando pruebas no paramétricas (concretamente, el test Kruskal-Wallis con análisis *post-hoc* mediante el estadístico *U* de Mann-Whitney, utilizando el valor de η^2 para determinar el tamaño del efecto). Sin embargo, tras confirmar que el test de Quade (Conover, 1999) no se podía aplicar en esta muestra al necesitar cumplir el requisito de homogeneidad en la distribución de las covariables (en este caso, no se cumplía para la covariable sexo), se optó por utilizar pruebas de normalidad para la realización del análisis de la covarianza (ANCOVA) y de regresión (modelo de

regresión lineal) dado que se cumple que la N muestral es superior a 100 y ambos estadísticos son robustos en situaciones incluso de heterogeneidad muestral (Olejnik y Algina, 1984). La muestra se dividió en tres grupos en función de la profesión sanitaria de los participantes: 1) profesionales de la medicina o grupo de médicos, 2) profesionales de la enfermería o grupo de enfermeros y 3) otros profesionales sanitarios (incluyéndose en este grupo: fisioterapeutas, auxiliares de enfermería, psicólogos, gerocultores, técnicos de emergencias y terapeutas ocupacionales). Las comparaciones para las variables cualitativas se realizaron mediante la prueba χ^2 .

Finalmente, mediante diferentes modelos de regresión lineal múltiple se examinó la influencia de las variables sociodemográficas, laborales y del estrés percibido y el estilo de afrontamiento en el nivel de sintomatología psicopatología autoinformada por los profesionales sanitarios durante la pandemia por Covid-19. La información se analizó utilizando el paquete estadístico SPSS (versión 22) para Windows.

Resultados

Características sociodemográficas, laborales y clínicas de los profesionales sanitarios

La tabla 1 muestra los resultados de las comparaciones en las variables sociodemográficas, laborales y de contacto con la Covid-19 examinadas en función de la categoría profesional. Se encontraron diferencias significativas entre los grupos profesionales en las variables sexo y disponibilidad de medidas de protección frente al Covid-19. Respecto a la distribución del sexo en los diferentes grupos se halló que los hombres representaban un pequeño porcentaje en los grupos de enfermería (5,8%) y otros profesionales sanitarios (5,6%) comparado con la frecuencia observada en la categoría de médicos (23,4%). Los grupos de enfermería (34,6%) y de otros profesionales sanitarios (27,8%) informaron en menor medida de no disponer de medidas de protección frente al Covid-19 en comparación con el personal médico (48,9%).

Por otra parte, se obtuvieron diferencias significativas entre los grupos profesionales en edad y años de experiencia laboral. En las comparaciones *post-hoc* se obtuvieron diferencias significativas en edad entre el grupo de personal médico y los grupos de enfermería ($U= 560,50$; $p \leq 0,001$; $\eta^2= 0,16$) y otros profesionales sanitarios ($U= 290$; $p \leq 0,001$; $\eta^2= 0,19$). De forma similar, se encontraron también diferencias significativas en los años de experiencia laboral entre los profesionales de la medicina y los grupos de enfermería ($U= 741$; $p= 0,001$; $\eta^2= 0,08$) y el formado por otros profesionales de la salud ($U= 334$; $p \leq 0,001$; $\eta^2= 0,16$). Los profesionales médicos eran significativamente mayores y contaban con más años de experiencia que el resto de los grupos estudiados.

En la figura 1 se representan las puntuaciones Z de las variables estrés percibido y sintomatología psicopatológica en la muestra total de profesionales sanitarios. Se observó que, en las puntuaciones de estrés percibido, ansiedad

fóbica y ansiedad existía una mayor desviación de la media poblacional (que oscilaba entre 0,70 y 0,97 unidades de desviación estándar). En el resto de las dimensiones psicopatológicas se presentaron diferencias de menor magnitud, situándose estas en el rango de entre -0,31 a 0,36 unidades de desviación de la media del grupo normativo.

Tabla 1

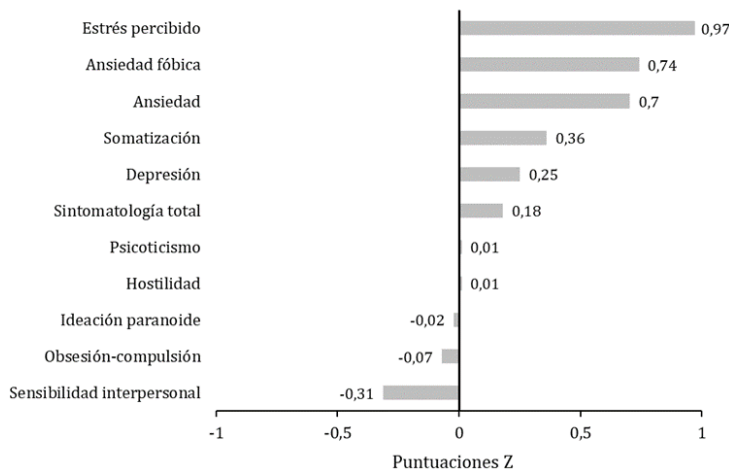
Análisis de las características sociodemográficas, laborales y de las variables relacionadas con la enfermedad según la categoría profesional

Variables		Personal médico	Personal de Enfermería	Otros sanitarios	H/ χ^2	p
		(N= 47)	(N= 52)	(N= 36)		
Edad (M y DT)		50,85 (8,29)	40,38 (11,15)	39,28 (8,79)	31,9	≤ 0,001
Años de experiencia laboral (M y DT)		24,36 (9,38)	17,04 (11,50)	13,28 (8,80)	23,3	≤ 0,001
Sexo (n y %)	Mujer	36 (76,6)	49 (94,2)	34 (94,4)	7,13	≤ 0,01
	Hombre	11 (23,4)	3 (5,8)	2 (5,6)		
Actividad laboral en más de un centro sanitario (n y %)	Sí	11 (23,4)	6 (11,5)	7 (19,4)	0,41	0,52
	No	36 (76,6)	46 (88,5)	29 (80,6)		
Disponibilidad de medidas de protección frente al Covid-19 (n y %)	Sí	24 (51,1)	34 (65,4)	26 (72,2)	8,06	≤ 0,01
	No	23 (48,9)	18 (34,6)	10 (27,8)		
Familiares contagiados de Covid-19 (n y %)	Sí	15 (31,9)	18 (34,6)	11 (30,6)	0,01	0,93
	No	32 (68,9)	34 (65,4)	25 (69,4)		
Aislamiento o separación debido al Covid-19 (n y %)	Sí	20 (42,6)	25 (48,1)	12 (33,3)	0,49	0,48
	No	27 (57,4)	27 (51,9)	24 (66,7)		
Fallecidos en su entorno por Covid-19 (n y %)	Sí	11 (23,4)	11 (21,2)	8 (22,2)	0,02	0,87
	No	36 (76,6)	41 (78,8)	28 (77,8)		
Preocupación por el contagio de familiares (n y %)	Sí	42 (89,4)	51 (98,1)	32 (88,9)	0,02	0,88
	No	5 (10,6)	1 (1,9)	4 (11,1)		
Recibe tratamiento psicológico (n y %)	Sí	3 (6,4)	4 (7,7)	1 (2,8)	0,36	0,54
	No	44 (93,6)	48 (92,3)	35 (97,2)		

Nota: En negrita las que fueron significativas.

Figura 1

Valores de las puntuaciones Z para el estrés percibido y las diferentes dimensiones de síntomas psicopatológicos examinados en la muestra total de profesionales sanitarios



Como se muestra en la tabla 2, al comparar las puntuaciones en las diferentes medidas psicológicas en función de la categoría profesional, se obtuvieron diferencias significativas entre los grupos de sanitarios en las dimensiones de somatización y ansiedad. Sin embargo, tras incluir las covariables: edad, sexo, años de experiencia y disponibilidad de medidas de protección frente al Covid-19, solo se mantuvieron las diferencias en somatización.

En los análisis de los efectos simples realizados se encontraron únicamente diferencias entre los grupos de médicos y otros profesionales en las dimensiones de somatización y ansiedad en el modelo sin covariables. Los profesionales de la medicina tenían una puntuación significativamente menor en somatización ($U=580,50$; $p=0,014$; $\eta^2=0,04$) y en ansiedad ($U=564,50$; $p=0,009$; $\eta^2=0,05$) que el grupo compuesto por otros profesionales sanitarios. En el modelo covariado, se mantuvo la misma dirección de las diferencias, siendo el grupo de profesionales de la medicina quienes obtuvieron puntuaciones significativamente inferiores en somatización que el grupo compuesto por otros profesionales sanitarios ($t=-1,01$; $p=0,006$) (tabla 2). Los análisis *post-hoc* realizados en estas medidas psicopatológicas entre las categorías de profesionales médicos y de enfermería y entre el grupo de enfermeros y otros profesionales no informaron resultados significativos, independientemente de la inclusión de covariables.

Tabla 2

Comparaciones de las puntuaciones en las variables clínicas de estudio en función de la categoría profesional

Variables	Personal médico (N= 47)	Personal de enfermería (N= 52)	Otros sanitarios (N= 36)	Kruskal-Wallis		ANCOVA ¹		
	M (DT)	M (DT)	M (DT)	H	p	F	p	η^2
Estrés percibido	0,97 (0,68)	0,92 (0,75)	1,05 (0,77)	0,13	0,93	0,34	0,71	0,01
Afrontamiento activo	24,34 (6,93)	23,80 (7,60)	25,25 (6,09)	0,88	0,64	0,32	0,72	0,01
Afrontamiento pasivo	12,48 (6,93)	11,30 (6,33)	11,52 (5,41)	2,27	0,32	1,86	0,16	0,03
Sintomatología total	-0,05 (1,00)	0,20 (1,30)	0,47 (1,16)	4,72	0,09	1,49	0,23	0,02
Hostilidad	-0,01 (0,72)	-0,01 (0,08)	0,04 (1,10)	0,48	0,78	0,44	0,64	0,01
Somatización	0,00 (1,12)	0,04 (1,33)	0,77 (1,46)	6,19	0,04	4,94	0,01	0,07
Depresión	0,07 (0,91)	0,26 (1,23)	0,45 (1,05)	2,91	0,23	1,24	0,29	0,02
Obsesión-compulsión	-0,24 (1,01)	-0,10 (1,30)	0,17 (1,02)	4,61	0,10	1,10	0,34	0,02
Ansiedad	0,43 (1,12)	0,67 (1,35)	1,08 (1,19)	6,59	0,03	2,46	0,09	0,04
Sensibilidad interpersonal	-0,47 (0,77)	-0,36 (1,12)	-0,03 (1,11)	3,16	0,20	1,67	0,19	0,02
Ansiedad fóbica	0,48 (1,55)	0,82 (1,55)	0,96 (1,96)	1,73	0,42	0,36	0,70	0,01
Ideación paranoide	-0,15 (1,00)	-0,01 (1,21)	0,12 (1,22)	1,03	0,59	0,40	0,67	0,01
Psicoticismo	-0,22 (0,88)	0,21 (1,66)	0,01 (0,94)	2,31	0,31	0,57	0,56	0,01

Notas: ¹Se incluyeron las siguientes covariables en el ANCOVA= edad, sexo, años de experiencia y disponibilidad de medidas de protección frente al Covid-19. En negrita las que fueron significativas.

Factores relacionados con la sintomatología psicopatológica

La tabla 3 recoge los resultados de los análisis de regresión lineal múltiple realizados y los porcentajes de varianza que puede explicarse en las dimensiones psicopatológicas por las diferentes variables sociolaborales y psicológicas analizadas.

Tabla 3

Resultados de la regresión lineal múltiple para la puntuación total y las nueve dimensiones de psicopatología de la Escala SA-45 en función del tipo de profesional sanitario, la edad, el sexo, los años de experiencia, la existencia de medidas de protección, el afrontamiento activo y el afrontamiento pasivo y el estrés percibido

Variables	B	ET	t	p	IC 95%		R ² (F)
					LI	LS	
Sintomatología total							
Tipo profesional sanitario ¹	0,38	0,11	3,41	≤0,001***	0,16	0,58	49,2% (15,26)***
Medidas de protección	0,26	0,16	1,60	0,16	- 0,06	0,58	
Estrés percibido	0,39	0,12	3,08	0,03*	0,14	0,63	
Afrontamiento activo	-0,04	0,01	-3,49	≤0,001***	-0,07	-0,02	
Afrontamiento pasivo	0,12	0,01	8,38	≤0,001***	0,10	0,16	
Años de experiencia profesional	0,02	0,01	1,05	0,30	-0,02	0,53	
Edad	-0,01	0,02	-0,67	0,55	-0,04	0,02	
Sexo	-0,07	0,24	-0,29	0,77	-0,55	0,41	
Hostilidad							
Tipo profesional sanitario	0,02	0,10	0,21	0,83	-0,18	0,22	27,2% (5,90)***
Medidas de protección	-0,01	0,15	-0,05	0,96	-0,30	0,28	
Estrés percibido	0,19	0,11	1,71	0,09	-0,03	0,42	
Afrontamiento activo	-0,26	0,01	-2,30	0,02*	-0,05	-0,00	
Afrontamiento pasivo	0,07	0,01	5,40	≤0,001***	0,05	0,10	
Años de experiencia profesional	0,01	0,02	0,56	0,58	-0,02	0,04	
Edad	-0,02	0,02	-1,14	0,26	-0,05	0,01	
Sexo	0,18	0,22	0,81	0,42	-0,26	0,62	
Somatización							
Tipo profesional sanitario	0,61	0,14	4,37	≤0,001***	0,33	0,89	38% (9,65)***
Medidas de protección	0,07	0,20	0,35	0,72	-0,33	0,47	
Estrés percibido	0,36	0,16	2,32	0,02*	0,05	0,67	
Afrontamiento activo	-0,03	0,02	-2,10	0,04*	-0,06	-0,00	
Afrontamiento pasivo	0,10	0,02	5,35	≤0,001***	0,06	0,14	
Años de experiencia profesional	0,01	0,02	0,61	0,54	-0,03	0,06	
Edad	0,02	0,02	1,02	0,31	-0,02	0,07	
Sexo	-0,46	0,30	-1,50	0,13	-1,06	0,14	
Depresión							
Tipo profesional sanitario	0,33	0,12	2,73	0,07	0,09	0,56	32% (7,42)***
Medidas de protección	0,17	0,17	1,02	0,31	-0,17	0,52	
Estrés percibido	0,12	0,13	0,92	0,36	-0,14	0,39	
Afrontamiento activo	-0,03	0,01	-2,04	0,04*	-0,05	-0,00	
Afrontamiento pasivo	0,11	0,02	6,52	≤0,001***	0,07	0,14	
Años de experiencia profesional	0,02	0,02	1,02	0,31	-0,02	0,06	
Edad	-0,01	0,02	-0,47	0,64	-0,05	0,03	
Sexo	0,04	0,26	0,16	0,87	-0,47	0,56	
Obsesión-compulsión							
Tipo profesional sanitario	0,30	0,12	2,51	≤0,01*	0,06	0,53	39,3% (10,20)***
Medidas de protección	0,24	0,17	1,43	0,15	-0,09	0,58	
Estrés percibido	0,21	0,13	1,60	0,11	-0,05	0,48	
Afrontamiento activo	-0,03	0,01	-2,40	0,02*	-0,06	-0,01	
Afrontamiento pasivo	0,12	0,02	7,41	≤0,001***	0,09	0,15	
Años de experiencia profesional	0,02	0,02	1,00	0,32	-0,02	0,05	
Edad	-0,02	0,02	-0,93	0,36	-0,05	0,02	
Sexo	0,02	0,26	0,06	0,95	-0,50	0,53	

Variables	B	ET	t	p	IC 95%		R ² (F)
					LI	LS	
Ansiedad							
Tipo profesional sanitario	0,44	0,13	3,49	≤0,001***	0,19	0,70	42,2% (11,48)***
Medidas de protección	0,26	0,18	1,41	0,16	-0,10	0,62	
Estrés percibido	0,40	0,14	2,82	≤0,01**	0,12	0,68	
Afrontamiento activo	-0,06	0,01	-4,00	≤0,001***	-0,08	-0,03	
Afrontamiento pasivo	0,12	0,02	6,88	≤0,001***	0,08	0,15	
Años de experiencia profesional	0,03	0,02	1,35	0,18	-0,01	0,07	
Edad	-0,02	0,02	-0,96	0,34	-0,06	0,02	
Sexo	-0,05	0,28	-0,17	0,86	-0,60	0,50	
Sensibilidad interpersonal							
Tipo profesional sanitario	0,31	0,11	2,88	≤0,01**	0,09	0,52	40% (10,49)***
Medidas de protección	0,25	0,15	1,67	0,10	-0,05	0,56	
Estrés percibido	0,28	0,12	2,37	0,02*	0,05	0,52	
Afrontamiento activo	-0,04	0,01	-3,13	≤0,01**	-0,06	-0,01	
Afrontamiento pasivo	0,10	0,01	7,07	≤0,001***	0,07	0,13	
Años de experiencia profesional	0,01	0,02	0,60	0,55	-0,02	0,04	
Edad	-0,01	0,02	-0,50	0,62	-0,04	0,02	
Sexo	0,03	0,23	0,12	0,90	-0,43	0,49	
Ansiedad fóbica							
Tipo profesional sanitario	0,27	0,20	1,37	0,17	-0,12	0,67	20,6% (4,08)***
Medidas de protección	0,27	0,29	0,95	0,34	-0,29	0,84	
Estrés percibido	0,52	0,22	2,31	0,02*	0,07	0,96	
Afrontamiento activo	-0,05	0,02	-2,27	0,03*	-0,09	-0,01	
Afrontamiento pasivo	0,09	0,03	3,34	≤0,001***	0,04	0,14	
Años de experiencia profesional	0,01	0,03	0,18	0,85	-0,06	0,07	
Edad	-0,01	0,03	-0,09	0,93	-0,06	0,06	
Sexo	-0,70	0,43	-1,61	0,11	-1,56	0,16	
Ideación paranoide							
Tipo profesional sanitario	0,23	0,12	1,87	0,06	-0,01	0,48	35% (8,48)***
Medidas de protección	0,28	0,18	1,59	0,11	-0,07	0,63	
Estrés percibido	0,38	0,14	2,76	≤0,01**	0,11	0,65	
Afrontamiento activo	-0,03	0,01	-1,90	0,06	-0,05	0,01	
Afrontamiento pasivo	0,10	0,02	6,05	≤0,001***	0,07	0,13	
Años de experiencia profesional	0,02	0,02	0,90	0,37	-0,02	0,06	
Edad	-0,02	0,02	-0,93	0,36	-0,06	0,02	
Sexo	0,25	0,27	0,92	0,36	-0,28	0,78	
Psicoticismo							
Tipo profesional sanitario	0,15	0,14	1,07	0,29	-0,12	0,42	34% (8,11)***
Medidas de protección	0,39	0,20	1,97	0,05*	-0,01	0,78	
Estrés percibido	0,48	0,15	3,16	0,02*	0,18	0,79	
Afrontamiento activo	-0,03	0,01	-1,92	0,06	-0,06	0,01	
Afrontamiento pasivo	0,10	0,02	5,36	≤0,001***	0,06	0,14	
Años de experiencia profesional	0,01	0,02	0,30	0,77	-0,04	0,05	
Edad	-0,02	0,02	-0,80	0,42	-0,06	0,03	
Sexo	-0,03	0,30	-0,12	0,91	-0,63	0,56	

Notas: ¹El grupo de referencia para la variable categorial *Tipo de profesional sanitario* fue el nivel "otros sanitarios". *p≤0,05; **p≤0,01; ***p≤0,001.

La categoría profesional del sanitario, el nivel de estrés percibido, el afrontamiento activo y el estilo de afrontamiento pasivo fueron los predictores significativos de la puntuación total en psicopatología. La capacidad explicativa del modelo alcanzó el 49,2% del nivel de psicopatología general. Todas estas variables mostraron una asociación positiva con la sintomatología total, a excepción del afrontamiento activo cuya relación fue inversa.

El modelo de regresión previamente descrito se replica en las dimensiones psicopatológicas donde se observaron diferencias entre las categorías profesionales de médicos y otros sanitarios, explicando un 38% de la varianza en la dimensión de somatización y un 42,2% con relación al nivel de ansiedad. Por último, las variables categoría profesional, estrés percibido, afrontamiento activo y afrontamiento pasivo fueron factores explicativos significativos de otras dimensiones de manifestaciones psicopatológicas generales examinadas en este trabajo, tal y como puede verse en la tabla 3.

Discusión

Este trabajo ha pretendido aumentar el conocimiento sobre el estado psíquico de los profesionales de la salud durante la crisis generada por la Covid-19 así como identificar los factores que pueden estar relacionados con la sintomatología psicopatológica autoinformada por esta población durante la pandemia.

Atendiendo a los resultados encontrados en el estudio, en este contexto pandémico, los profesionales sanitarios españoles tienden a presentar un mayor grado de estrés subjetivo percibido y un mayor nivel de síntomas generales de ansiedad respecto a la población general de referencia. De forma similar, la literatura científica muestra una mayor prevalencia de problemáticas psicológicas (como por ejemplo estrés, insomnio, ansiedad, depresión y mala calidad del sueño) en los trabajadores sanitarios en comparación con la población general, tanto en la pandemia de Covid-19 como en epidemias anteriores (Ji *et al.*, 2017; Krishnamoorthy *et al.*, 2020; Lee *et al.* 2018). Específicamente y de manera congruente con este estudio, se observa que, en estudios realizados durante la pandemia en sanitarios, se observó un menor nivel de síntomas de ansiedad en profesionales con formación médica respecto al otros profesionales sanitarios (como auxiliares de enfermería y técnicos de radiología) y personal de enfermería (Alonso *et al.*, 2021; Erquicia *et al.*, 2020; Huang *et al.*, 2020; Lai *et al.*, 2020; Luceño-Moreno *et al.*, 2020; Pappa *et al.*, 2020; Shaukat *et al.*, 2020; Tay *et al.*, 2020). En estos profesionales, las exigentes y estresantes condiciones laborales a las que se han estado enfrentando desde el inicio de la pandemia (como cargas de trabajo excesivas, falta de apoyo logístico, preocupación por el contagio a familiares derivado de su trabajo, etc.) junto al cumplimiento de las medidas sanitarias generales indicadas para el conjunto de la población como cuarentena, estado de alarma con restricción de movimientos, etc. (Brooks *et al.*, 2020; Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática, 2020; Nussbaumer-Streit *et al.*, 2020; Vieta *et al.*, 2020; Wang *et al.*, 2020; Xiang *et al.*, 2020) podrían justificar los niveles elevados de ansiedad observados. Sin

embargo, los análisis mostraron que, cuando se incluía la variable sexo en las comparaciones entregrupos, las diferencias en ansiedad entre profesionales sanitarios desaparecieron. Este fenómeno sugiere que debemos interpretar las diferencias en ansiedad con cautela, dado que parecen estar mediadas por la variable sexo. Una mayor proporción de mujeres podría estar mediando los resultados observados, dado que la sintomatología ansiosa suele ser más prevalente en mujeres que en hombres en la población general (Jalnapurkar *et al.*, 2018; McLean *et al.*, 2011).

Por otro lado, los análisis de las distintas categorías de trabajadores sanitarios españoles revelaron que existen diferencias estadísticamente significativas en el nivel de síntomas de somatización en función de grupo profesional de pertenencia. Específicamente se ha encontrado que el grupo de profesionales médicos presenta una menor intensidad sintomática en somatización que los participantes que integran el grupo de otros profesionales sanitarios (categoría compuesta por fisioterapeutas, auxiliares de enfermería, psicólogos, gerocultores, técnicos de emergencias y terapeutas ocupacionales). Estos resultados están en consonancia con y una mayor presencia de sintomatología somática (como dolor de cabeza, dolores musculares, debilidad, etc.) en trabajadores sanitarios que, específicamente, cuentan con un mayor nivel de ansiedad, depresión y estrés (Chew *et al.*, 2020). En base a lo hallado en esta investigación, estos resultados podrían deberse a la mayor experiencia del grupo de médicos en el control de procedimientos y en situaciones clínicas estresantes, ya que en este contexto pandémico la menor experiencia laboral de los sanitarios ha sido identificada como un factor asociado con la presencia de mayores niveles de ansiedad y depresión en estos profesionales (Elbay *et al.*, 2020; Luceño-Moreno *et al.*, 2020).

Otros resultados del trabajo muestran que pertenecer a la categoría profesional de médico, tener un menor grado de estrés percibido, más afrontamiento activo y menos afrontamiento pasivo está relacionado con la presencia de menor sintomatología psicopatológica general. Este perfil de características del trabajador de la salud también se relacionó con una menor sintomatología de somatización y ansiedad, que fueron las medidas psicopatológicas en las que diferían significativamente los participantes con formación médica y el grupo de otros profesionales sanitarios. Estos hallazgos están en la línea de estudios internacionales que durante la pandemia informaron de la relación entre niveles más altos de estrés percibido y mayor sintomatología ansioso-depresiva en la población general (Torales *et al.*, 2020) y del uso por parte de los sanitarios del afrontamiento activo (mediante estrategias como la focalización y la interpretación positiva y acciones como el apoyo psicológico y la actividad física) para reducir el estrés, la ansiedad y la depresión (Cipolotti *et al.*, 2021; Man *et al.*, 2020; Shechter *et al.*, 2020). Además, como principal fortaleza del trabajo, estos datos aportan nueva información que indica la relevancia que tienen el estrés subjetivo y el estilo de afrontamiento en diferentes grupos de manifestaciones psicopatológicas de los sanitarios españoles durante la crisis del coronavirus, ya que aborda de forma completa a nivel psicométrico en un estudio estos constructos psicológicos que han recibido una menor atención empírica en las investigaciones previas (que analizan factores asociados a la psicopatología)

realizadas en el análisis de distintos grupos de profesionales de la salud españoles durante la pandemia (Alonso *et al.*, 2021; Dosil-Santamaría *et al.*, 2021; Erquicia *et al.*, 2020; Luceño-Moreno *et al.*, 2020; Martín *et al.*, 2021; Rodríguez-Menéndez *et al.*, 2021; Sánchez-Sánchez *et al.*, 2021).

En este estudio se presentan algunas limitaciones que han de considerarse. En cuanto al momento de realización de la encuesta, esta se realizó en la finalización de la primera ola pandémica en España, por lo que la continua exposición a estímulos negativos por parte del personal sanitario, así como el agotamiento y la perspectiva de una mejora inminente han podido tener cierto impacto en los resultados. A nivel metodológico habría que considerar, por una parte, que el diseño transversal de la investigación recoge información únicamente del estado psicológico de los profesionales de la salud en un momento puntual del desarrollo de la pandemia en España. Por otra, habría que tener en cuenta que la aplicación de los instrumentos online y el muestreo no probabilístico podría determinar un posible sesgo de selección de participantes incluyendo solo a sanitarios interesados en la temática del estudio o con unas adecuadas competencias digitales. Por último, con relación a la muestra ha de considerarse la mayor proporción de mujeres que de hombres en los diferentes grupos. Para abordar las diferencias de proporción entre hombres y mujeres, se controlaron los análisis por la variable sexo. En la mayoría de los casos, se observó que se mantenían las diferencias antes y después de incluir dicha covariable, a excepción de la variable ansiedad en las comparaciones entregrupos. Por otro lado, la heterogeneidad de profesiones sanitarias incluidas en el grupo de “otros profesionales sanitarios” y el limitado tamaño muestral podrían condicionar la identificación de otras posibles diferencias existentes entre las categorías profesionales o de las variables relacionadas con su estado psicopatológico.

En conclusión, los resultados del estudio sugieren que durante la pandemia por Covid-19 el personal médico presentó menos sintomatología psicopatológica que el resto de los profesionales sanitarios, concretamente, en somatización y ansiedad. Además, se sugiere que la categoría profesional, el grado de estrés percibido y el tipo de afrontamiento activo son factores predictores de sintomatología psicopatológica en el personal sanitario. Este estudio cuenta con implicaciones clínicas relevantes, relacionadas con la identificación de profesionales de la salud más vulnerables a presentar trastornos psicopatológicos, quienes se beneficiarían del desarrollo e implantación, en centros de atención sanitaria, de programas de intervención psicológica, especialmente, dirigidos a la prevención de la somatización y la ansiedad. A la luz de los resultados de este estudio, sería útil que estos programas incluyeran la gestión del estrés percibido y la promoción de estilos de afrontamiento activo ante los problemas y situaciones de crisis, como la surgida por la Covid-19.

Referencias

- Alonso, J., Vilagut, G., Mortier, P., Ferrer, M., Alayo, I., Aragón-Peña, A., Aragonés, E., Campos, M., Cura-González, I. D., Emparanza, J. I., Espuga, M., Forjaz, M. J., González-Pinto, A., Haro, J. M., López-Fresneña, N., Salázar, A. D., Molina, J. D., Ortí-Lucas, R. M., Parellada, M., ... MINDCOVID Working group (2021). Mental health impact of the first wave of Covid-19 pandemic on Spanish healthcare workers: a large

- cross-sectional survey. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 14(2), 90-105. doi: 10.1016/j.rpsm.2020.12.001.
- Ben-Zur, H., Gil, S. y Shamshins, Y. (2012). The relationship between exposure to terror through the media, coping strategies and resources, and distress and secondary traumatization. *International Journal of Stress Management*, 19(2), 132-150. doi: 10.1037/a0027864.
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S. y Greenberg, N. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet*, 395, 912-920. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30460-8.
- Burghi, G., Lambert, J., Chaize, M., Goinheix, K., Quiroga, C., Fariña, G., Godino, M., Pittini, G., Pereda, S., Fregossi, C., Mareque, S., Bagnulo, H. y Azoulay, E. (2014). Prevalence, risk factors and consequences of severe burnout syndrome in ICU. *Intensive Care Medicine*, 40(11), 1785-1786. doi: 10.1007/s00134-014-3454-x.
- Cabedo, E., Prieto, J., Quiles, L., Arnáez, S., Rivas, M. R., Riveiro, Y., Aguilar, E. J. y Renovell, M. (2022). Factores asociados al impacto emocional de la pandemia por Covid-19 en profesionales sanitarios. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, 30(1), 69-91. doi: 10.51668/bp.8322104s.
- Campos, M., Iraurgi, J., Páez, D. y Velasco, C. (2004). Afrontamiento y regulación emocional de hechos estresantes: un metaanálisis de 13 estudios. *Boletín de Psicología*, 82, 25-44.
- Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol's too long: consider the Brief COPE. *International Journal of Behavioral Medicine*, 4(1), 92-100.
- Chew, N. W., Lee, G. K., Tan, B. Y., Jing, M., Goh, Y., Ngiam, N. J., Yeo, L. L., Ahmad, A., Ahmed, F., Napoleon, G., Sharma, A. K., Komalkumar, R. N., Meenakshi, P. V., Shah, K., Patel, B., Chan, B., Sunny, S., Chandra, B., Ong, J., ... Sharma, V. K. (2020). A multinational, multicentre study on the psychological outcomes and associated physical symptoms amongst healthcare workers during Covid-19 outbreak. *Brain, Behavior and Immunity*, 88, 559-565. doi: 10.1016/j.bbi.2020.04.049.
- Cipolotti, L., Chan, E., Murphy, P., Van Harskamp, N. y Foley, J. A. (2021). Factors contributing to the distress, concerns, and needs of UK Neuroscience health care workers during the Covid-19 pandemic. *Psychology and Psychotherapy*, 94, 536-543. doi: 10.1111/papt.12298.
- Cohen, S., Kamarck, T. y Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385-396.
- Conover, W. J. (1999). *Practical nonparametric statistics*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Danet, A. (2021). Psychological impact of Covid-19 pandemic in Western frontline healthcare professionals. A systematic review. *Medicina Clínica*, 156(9), 449-458. doi: 10.1016/j.medcli.2020.11.009.
- Davison, M. K., Bershady, B., Bieber, J., Silversmith, D., Maruish, M. E. y Kane, R. L. (1997). Development of a brief, multidimensional, self-report instrument for treatment outcomes assessment in psychiatric settings: preliminary findings. *Assessment*, 4, 259-276.
- Dosil-Santamaría, M., Ozamiz-Etxebarria, N., Redondo, I., Jaureguizar, J. y Picaza, M. (2021). Impacto psicológico de la Covid-19 en una muestra de profesionales sanitarios españoles. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 14(2), 106-112. doi: 10.1016/j.rpsm.2020.05.004.
- Elbay, R. Y., Kurtulmus, A., Arpacioğlu, S. y Karadere, E. (2020). Depression, anxiety, stress levels of physicians and associated factors in Covid-19 pandemics. *Psychiatry Research*, 290, 113130. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113130.
- Erquicia, J., Valls, L., Barja, A., Gil, S., Miquel, J., Leal-Blanquet, J., Schmidt, C., Checa, J. y Vega, D. (2020). Emotional impact of the Covid-19 pandemic on healthcare workers

- in one of the most important infection outbreaks in Europe. *Medicina Clínica*, 155(10), 434-440. doi: 10.1016/j.medcle.2020.07.010.
- Giusti, E. M., Pedroli, E., D'Aniello, G. E., Badiale, C. S., Pietrabissa, G., Manna, C., Stramba, M., Riva, G., Castelnuovo, G. y Molinari, E. (2020). The psychological impact of the Covid-19 outbreak on health professionals: a cross-sectional study. *Frontiers in Psychology*, 11, 1684. doi: 10.3389/fpsyg.2020.01684.
- Goodyear, M. D., Krleza-Jeric, K. y Lemmens, T. (2007). The declaration of Helsinki. *British Medical Journal*, 335, 624-625. doi: 10.1136/bmj.39339.610000.BE.
- Huang, J. Z., Han, M. F., Luo, T. D., Ren, A. K., Zhou, X. P. (2020). Mental health survey of 230 medical staff in a tertiary infectious disease hospital for Covid-19. *Chinese Journal of Industrial Hygiene and Occupational Diseases*, 38(3), 192-195. doi: 10.3760/cma.j.cn121094-20200219-00063.
- Jalnapurkar, I., Allen, M. y Pigott, A. T. (2018) Sex differences in anxiety disorders: a review. *Journal of Psychiatry, Depression and Anxiety*, 4, 012. doi: 10.24966/PDA-0150/100012.
- Ji, D., Ji, Y. J., Duan, X. Z., Li, W. G., Sun, Z. Q., Song, X. A., Meng, Y. H., Tang, H. M., Chu, F., Niu, X. X., Chen, G. F., Li, J. y Duan, H. J. (2017). Prevalence of psychological symptoms among Ebola survivors and healthcare workers during the 2014-2015 Ebola outbreak in Sierra Leone: a cross-sectional study. *Oncotarget*, 8, 12784-12791. doi: 10.18632/oncotarget.14498.
- Karolson, B., Eek, F., Hansen, A. M., Garde, A. H. y Orbaek, P. (2011). Cortisol variability and self-reports in the measurement of work-related stress. *Stress and Health*, 27(2), e11-24. doi: 10.1002/smi.1330.
- Krishnamoorthy, Y., Nagarajan, R., Saya, G. K. y Menon, V. (2020). Prevalence of psychological morbidities among general population, healthcare workers and Covid-19 patients amidst the Covid-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*, 293, 113382. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113382.
- Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N., Wu, J., Du, H., Chen, T., Li, R., Tan, H., Kang, L., Yao, L., Huang, M., Wang, H., Wang, G., Liu, Z. y Hu S. (2020). Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Network Open*, 3(3), e203976. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.3976.
- Lee, S. M., Kang, W. S., Cho, A. R., Kim, T. y Park, J. K. (2018). Psychological impact of the 2015 MERS outbreak on hospital workers and quarantined hemodialysis patients. *Comprehensive Psychiatry*, 87, 123-127. doi: 10.1016/j.comppsy.2018.10.003.
- Limm, H., Angerer, P., Heinmueller, M., Marten-Mittag, B., Nater, U. M. y Guendel H. (2010). Self-perceived stress reactivity is an indicator of psychosocial impairment at the workplace. *BMC Public Health*, 10, 252. doi: 10.1186/1471-2458-10-252.
- Liu, C. Y., Yang, Y. Z., Zhang, X. M., Xu, X., Dou, Q. L., Zhang, W. W. y Cheng, A. S. (2020). The prevalence and influencing factors for anxiety in medical workers fighting Covid-19 in China: a cross-sectional survey. *Epidemiology and Infection*, 148, e98. doi: 10.1017/S0950268820001107.
- Lu, W., Wang, H., Lin, Y. y Li, L. (2020). Psychological status of medical workforce during the Covid-19 pandemic: a cross-sectional study. *Psychiatry Research*, 288, 112936. doi: 10.1016/j.psychres.2020.112936.
- Luceño-Moreno, L., Talavera-Velasco, B., García-Albuerne, Y. y Martín-García, J. (2020). Symptoms of posttraumatic stress, anxiety, depression, levels of resilience and burnout in Spanish health personnel during the Covid-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5514. doi: 10.3390/ijerph17155514.

- Man, A. M., Toma, C., Motoc, N. S., Necrelescu, O. L., Bondor, C. I., Chis, A. F., Lesan, A., Pop, C. M., Todea, D. A., Dantes, E., Puiu, R. y Rajnoveanu, R. M. (2020). Disease perception and coping with emotional distress during Covid-19 pandemic: a survey among medical staff. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(13), 4899. doi: 10.3390/ijerph17134899
- Martín, J., Padierna, Á., Villanueva, A. y Quintana, J. M. (2021). Evaluation of the mental health of health professionals in the Covid-19 era. What mental health conditions are our health care workers facing in the new wave of coronavirus? *International Journal of Clinical Practice*, 75(10), e14607. doi: 10.1111/ijcp.14607
- McEwen, B. S. (1998). Protective and damaging effects of stress mediators. *New England Journal of Medicine*, 338, 171-179. doi: 10.1056/NEJM199801153380307
- McLean, C. P., Asnaani, A., Litz, B. T. y Hofmann, S. G. (2011). Gender differences in anxiety disorders: prevalence, course of illness, comorbidity and burden of illness. *Journal of Psychiatric Research*, 45(8), 1027-1035. doi: 10.1016/j.jpsychires.2011.03.006
- Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática (2020). *Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el Covid-19*. Boletín Oficial del Estado, nº 67, de 14 de marzo de 2020, pp. 25390 a 25400. <https://www.boe.es/boe/dias/2020/03/14/pdfs/BOE-A-2020-3692.pdf>
- Morán, C., Landero, R. y González, M. T. (2010). COPE-28: un análisis psicométrico de la versión en español del Brief COPE. *Universitas Psychologica*, 9, 543-552. doi: 10.11144/Javeriana.upsy9-2.capv
- Nussbaumer-Streit, B., Mayr, V., Dobrescu, A., Chapman, A., Persad, E., Klerings, I., Wagner, G., Siebert, U., Ledingger, D., Zachariah, C. y Gartlehner, G. (2020). Quarantine alone or in combination with other public health measures to control Covid-19: a rapid review. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 9(9), CD013574. doi: 10.1002/14651858.CD013574.pub2.
- Olejnik, S. F. y Algina, J. (1984). Parametric ANCOVA and the rank transform ANCOVA when the data are conditionally non-normal and heteroscedastic. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 9(2), 129-149.
- Pappa, S., Ntella, V., Giannakas, T., Giannakoulis, V. G., Papoutsis, E. y Katsaounou, P. (2020). Prevalence of depression, anxiety and insomnia among healthcare workers during the Covid-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Brain, Behavior and Immunity*, 88, 901-907. doi: 10.1016/j.bbi.2020.05.026
- Remor, E. y Carrobes, J. A. (2001). Versión española de la Escala de estrés percibido (PSS-14): estudio psicométrico en una muestra VIH+. *Ansiedad y Estrés*, 7, 195-201.
- Rodríguez-Menéndez, G., Rubio-García, A., Conde-Álvarez, P., Armesto-Luque, L., Garrido-Torres, N., Capitán, L., Luque A., Ruiz-Veguilla, M. y Crespo-Facorro, B. (2021). Short-term emotional impact of Covid-19 pandemic on Spaniard health workers. *Journal of Affective Disorders*, 278, 390-394. doi: 10.1016/j.jad.2020.09.079.
- Romero, C. S., Catalá, J., Delgado, C., Ferrer, C., Errando, C., Iftimi, A., Benito, A., de Andrés, J., Otero, M. y PSIMCOV group (2022). Covid-19 psychological impact in 1309 healthcare workers in Spain: the PSIMCOV group. *Psychological Medicine*, 52(1), 188-194. doi: 10.1017/S0033291720001671.
- Rossi, R., Socci, V., Pacitti, F., Di Lorenzo, G., Di Marco, A., Siracusano, A. y Rossi, A. (2020). Mental health outcomes among frontline and second-line health workers during the coronavirus disease 2019 (Covid-19) pandemic in Italy. *JAMA Network Open*, 3(5), e2010185. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.10185.
- Sánchez-Sánchez, E., García-Álvarez, J. Á., García-Marín, E., Gutiérrez-Serrano, M., Alférez, M. J. y Ramírez-Vargas G. (2021). Impact of the Covid-19 pandemic on the mental

- health of nurses and auxiliary nursing care technicians - a voluntary online survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16), 8310. doi: 10.3390/ijerph18168310.
- Sandín, B., Valiente, R. M., Chorot, P., Santed, M. A. y Lostao, L. (2008). SA-45: forma abreviada del SCL-90. *Psicothema*, 20(2), 290-296.
- Shaukat, N., Mansoor, D. y Razzak, J. (2020). Physical and mental health impacts of Covid-19 on healthcare workers: a scoping review. *International Journal of Emergency Medicine*, 13(1), 40. doi: 10.1186/s12245-020-00299-5.
- Shechter, A., Diaz, F., Moise, N., Anstey, D. E., Ye, S., Agarwal, S., Birk, J. L., Brodie, D., Cannone, D. E., Chang, B., Claassen, J., Cornelius, T., Derby, L., Dong, M., Givens, R. C., Hochman, B., Homma, S., Kronish, I. M., Lee, S. A. ... Abdalla, M. (2020). Psychological distress, coping behaviors, and preferences for support among New York healthcare workers during the Covid-19 pandemic. *General Hospital Psychiatry*, 66, 1-8. doi: 10.1016/j.genhosppsy.2020.06.007
- Takai, N., Yamaguchi, M., Aragaki, T., Eto, K., Uchisashi, K. y Nishikawa, Y. (2004). Effect of psychological stress on the salivary cortisol and amylase levels in healthy young adults. *Archives of Oral Biology*, 49(12), 963-968. doi: 10.1016/j.archoralbio.2004.06.007
- Tay, B. Y., Chew, N. W., Lee, G. K., Jing, M., Goh, Y., Yeo, L. L., Zhang, K., Chin, H. K., Ahmad, A., Khan, F. A., Shanmugam, G. N., Chan, B. P., Sunny, S., Chandra, B., Ong, J. J., Paliwal, P. R., Wong, L. Y., Sagayanathan, R., Chen, J. T. ... Sharma, V. K. (2020). Psychological impact of the Covid-19 pandemic on health care workers in Singapore. *Annals of Internal Medicine*, 173(4), 317-320. doi: 10.7326/M20-1083.
- Torales, J., O'Higgins, M., Castaldelli-Maia, J. M. y Ventriglio, A. (2020). The outbreak of Covid-19 coronavirus and its impact on global mental health. *International Journal of Social Psychiatry*, 66(4), 317-320. doi: 10.1177/0020764020915212.
- Torales, J., Ríos-González, C., Barrios, I., O'Higgins, M., González, I., García, O., Castaldelli-Maia, J. M. y Ventriglio, A. (2020). Self-perceived stress during the quarantine of Covid-19 pandemic in Paraguay: an exploratory survey. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 558691. doi: 10.3389/fpsy.2020.558691.
- Ventriglio, A. y Bellomo, A. (2020). Psychosocial impacts of Covid-19 pandemic: the Italian perspective. *World Social Psychiatry*, 2(2), 120-121. doi: 10.4103/WSP.WSP_39_20
- Vieta, E., Pérez, V. y Arango, C. (2020). Psychiatry in the aftermath of Covid-19. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 13(2), 105-110. doi: 10.1016/j.rpsm.2020.04.004.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L. y Ho, C. S. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (Covid-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1729. doi: 10.3390/ijerph17051729.
- Wang, J., Zhou, M. y Liu, F. (2020). Reasons for health care workers becoming infected with novel coronavirus disease 2019 (Covid-19) in China. *Journal of Hospital Infection*, 105(1), 100-101. doi: 10.1016/j.jhin.2020.03.002.
- Xiang, Y. T., Yang, Y., Li, W., Zhang, L., Zhang, Q., Cheung, T. y Chee H. (2020). Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *Lancet Psychiatry*, 7(3), 228-229. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30046-8.

RECIBIDO: 10 de noviembre de 2021

ACEPTADO: 3 de abril de 2022