

PREVALENCIA DE SÍNDROME DE *BURNOUT* EN PERSONAL DE SALUD DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 Y FACTORES ASOCIADOS. ESTUDIO DE CORTE TRANSVERSALHORACIO M. CASTRO¹, MANUEL A. PRIETO², AGUSTÍN M. MUÑOZ²¹Sección de Neumonología, Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina,²Servicio de Clínica Médica, Hospital Italiano de San Justo Agustín Rocca, Buenos Aires, Argentina

Resumen La pandemia de COVID-19 generó globalmente una sobrecarga del sistema de salud y agotamiento mental, emocional y físico del personal. Estudios previos han reportado niveles elevados del síndrome de *burnout* en el personal de salud. El objetivo del estudio fue estimar la prevalencia y los factores asociados del síndrome de *burnout* en el personal de salud. Se realizó un estudio de corte transversal a través de la administración de una encuesta por correo electrónico durante la segunda ola de casos de COVID-19. El *burnout* fue evaluado mediante el cuestionario de *Maslach Burnout Inventory*. Se estimó la prevalencia de *burnout* y se analizaron los factores asociados mediante un análisis de regresión logística multivariado. El 84% de los participantes completó la encuesta (n 133), 106 fueron médicos (80%), 11 administrativos (8%), 9 kinesiólogos respiratorios (7%) y 7 enfermeros (5%). El 62% fueron mujeres. La prevalencia de *burnout* fue de 38% (IC 95% 30-47%) y fue diferente según la ocupación (p < 0.001). Los médicos y los kinesiólogos respiratorios presentaron los valores más altos con una prevalencia del 40% y 89% respectivamente. En el análisis multivariado las variables que se asociaron en forma independiente al síndrome de *burnout* fueron: ser Médico (OR = 8.9; IC 95%: 1.1-71; p: 0.041) y ser Kinesiólogo respiratorio (OR = 137.5; IC 95%: 2-262; p 0.001). La prevalencia de síndrome de *burnout* en personal de salud durante la pandemia de COVID-19 fue elevada. Principalmente en los kinesiólogos respiratorios y los médicos.

Palabras clave: COVID-19, *burnout*, personal de salud, pandemia, prevalencia

Abstract *Prevalence of burnout in healthcare workers during the COVID-19 pandemic and associated factors. A cross-sectional study.* The COVID-19 pandemic generated an overload of the health system and mental, emotional, and physical exhaustion of workers. Previous studies have reported elevated levels of *burnout* syndrome in healthcare workers. The objective of the study was to estimate the prevalence and associated factors of *burnout* syndrome in healthcare workers. A cross-sectional study was conducted through the administration of an email survey during the second wave of COVID-19 cases. *Burnout* was evaluated using the *Maslach Burnout Inventory questionnaire*. The prevalence of *burnout* was estimated and the associated factors were analyzed using multivariate logistic regression analysis. The 84% of the participants completed the survey (N = 133), 106 were physicians (80%), 11 administrators (8%), 9 respiratory physiologists (7%), and 7 nurses (5%). 62% were women. The prevalence of *burnout* was 38% (95% CI 30-47%) and it was different according to the occupation (p = < 0.001). Physicians and respiratory kinesiologists presented the highest values with a prevalence of 40% and 89% respectively. In the multivariate analysis, the variables that were independently associated with the *burnout* syndrome were: being a physician (OR = 8.9; 95% CI: 1.1-71; p: 0.041) and being a respiratory kinesiologist (OR = 137.5; 95% CI: 2-262; p 0.001). The prevalence of *burnout* syndrome in healthcare workers during the COVID-19 pandemic was high. Mainly in respiratory kinesiologists and physicians.

Key words: COVID-19, *burnout*, healthcare workers, pandemics, prevalence

PUNTOS CLAVE Conocimiento actual

- La prevalencia de síndrome de *burnout* evaluada en el personal de salud fuera de Argentina, durante la pandemia de COVID-19, es elevada aunque variable (rango de 13-70%). Los factores que se han asociado a su presencia son: sexo femenino, edad joven, estar en contacto con pacientes COVID-19, enfermedades psiquiátricas, ser enfermera o médico residente y mayor horas de trabajo.

Contribución del artículo al conocimiento

- La prevalencia de síndrome de *burnout* en el personal de salud, durante la segunda ola de COVID-19, en un Hospital universitario de la provincia de Buenos Aires, Argentina fue del 38%. Los factores que se asociaron en forma independiente al *burnout* fueron ser médico o kinesiólogo respiratorio.

La enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID-19) se expandió rápidamente a nivel mundial y fue declarada pandemia¹. En la Argentina se registró el primer caso de COVID-19 el 3 de marzo de 2020² y se han comunicado más de 3.8 millones de casos y 79 mil fallecidos³. La pandemia generó globalmente una sobrecarga del sistema de salud y agotamiento mental, emocional y físico del personal^{4,5}. Diversos estudios han informado niveles elevados del síndrome de *burnout* o de quemarse por el trabajo en el personal de salud durante la pandemia de COVID-19⁶⁻⁸. El síndrome de *burnout* es una respuesta psicológica al estrés laboral crónico de carácter interpersonal y emocional. Se caracteriza por un deterioro cognitivo (pérdida de la ilusión por el trabajo o baja realización personal en el mismo), un deterioro afectivo (agotamiento emocional y físico) y aparición de actitudes y conductas negativas⁹. Lo caracterizan tres dimensiones: sentimientos de agotamiento emocional, despersonalización y una baja sensación de realización personal¹⁰.

En la Argentina no existen estudios que hayan determinado la prevalencia del síndrome de *burnout* durante la pandemia de COVID-19. El objetivo del estudio fue estimar la prevalencia y los factores asociados del síndrome de *burnout* en el personal de salud, en un Hospital Universitario de la provincia de Buenos Aires, Argentina, durante la segunda ola de COVID-19.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio de corte transversal a través de la administración de una encuesta por correo electrónico durante la segunda ola de casos de COVID-19, entre el 28 de abril y el 15 de mayo de 2021. Se envió mediante correo electrónico un formulario de Google® a una muestra aleatoria del personal de salud de un Hospital Universitario de alta complejidad, de la provincia de Buenos Aires, el Hospital Italiano San Justo

Agustín Rocca. Este hospital cuenta con atención ambulatoria e internación y dispone de 151 camas (10 en la unidad de cuidados intensivos de adultos, 4 en la unidad coronaria, 12 en la unidad de terapia intermedia, 71 en Internación general, 11 en maternidad, 26 en pediatría y 17 en la central de emergencia de adultos). La población del estudio comprendió a médicos, enfermeros, kinesiólogos respiratorios y administrativos. La encuesta registró variables demográficas, carga horaria y lugar de trabajo, profesión, antigüedad laboral, antecedente de COVID-19, y vacunación contra COVID-19.

Se incluyó el cuestionario de *Maslach Burnout Inventory* (MBI). El MBI es el estándar de referencia para valorar *burnout*¹¹ y es una herramienta que ha sido validada en Argentina por Neira MC¹². Utilizamos la versión original del MBI que ha sido la más utilizada para valorar el síndrome de *burnout*^{13,14}. El MBI cuenta con 22 ítems, con un puntaje en una escala de Likert entre 0 y 6 (rango de 0 = nunca a 6 = todos los días) y contiene 3 subescalas: agotamiento emocional, despersonalización y realización personal. La escala de agotamiento emocional (AE) está compuesta por 9 ítems y significa la posibilidad de estar abrumado, sobrepasado, exhausto y agotado emocionalmente respecto al trabajo. Su puntuación máxima posible son 54 puntos y se considera significativa la presencia de *burnout* cuando se obtienen puntajes mayores a 21. La escala de despersonalización (DP) está compuesta por 5 ítems e implica impersonalidad en el trato hacia las personas que asiste, insensibilidad, indiferencia, hostilidad, cinismo, frialdad, distancia, no empatía. Su puntuación máxima es de 30 puntos y es significativa la presencia de *burnout* cuando se obtienen puntajes mayores a 6. La escala de realización personal (RP) está compuesta por 8 ítems y expresa percepción de eficiencia, realización laboral, autoevaluación y autoconcepto positivo. Su puntuación máxima es de 48 puntos y la obtención de puntajes menores a 36 son indicadores significativos del síndrome de *burnout*.

El objetivo primario del estudio fue estimar la prevalencia del síndrome de *burnout* en el personal de salud. Los objetivos secundarios fueron: determinar los factores asociados y los niveles de gravedad según ocupación del síndrome de *burnout*. Se definió la presencia del síndrome de *burnout* si el puntaje correspondiente a cada participante fue superior a 21 en la escala de AE, superior a 6 en la escala de DP, e inferior a 36 en la escala de RP. Según las puntuaciones obtenidas en cada sub-escala del MBI se clasificaron los participantes en nivel bajo, moderado y alto. Se definieron las categorías según los siguientes puntos de corte: sub-escala de AE bajo (< 12 puntos), moderado (12-21 puntos), alto (> 21 puntos); sub-escala de DP bajos (< 3 puntos), moderado (3-6 puntos) y alto (> 6 puntos) y sub-escala RP baja (40 puntos), moderado (40-36 puntos) y alta (< 36 puntos)¹².

Se estimó la prevalencia del síndrome de *burnout* con su IC95% y la tasa de respuestas de la encuesta. Se realizó un análisis descriptivo de las variables cuantitativas del MBI para los elementos de *Maslach*, calculando sus medias y desvíos estándar. Se describieron las variables numéricas como media y desvío estándar o mediana y rango intercuartil (RIC), según la distribución observada. Las variables categóricas se describieron como frecuencia absoluta y relativa. Para el análisis, se dividieron a los pacientes según la presencia o ausencia de síndrome de *burnout*. Se compararon entre los grupos las variables categóricas con test de Chi cuadrado o Fisher y las variables cuantitativas con t-test o Mann Whitney según correspondiera. Para valorar si existían diferencias de los niveles de RP, AP y DP según la ocupación se usó el test de Kruskal-Wallis (K-W). Cuando el test de K-W presentó un valor $p < 0.05$ se realizaron comparaciones múltiples con el test de Dunn. Se utilizó un modelo de regresión logística para analizar los factores asociados a la presencia de *burnout*,

estimando los *odds ratios* (OR) con sus intervalos de confianza del 95%. Todos los test se realizaron a dos colas y se consideró un valor de *p* inferior a 0.05 como estadísticamente significativo. Se hizo un análisis de sensibilidad considerando una definición menos estricta de la presencia de síndrome de *burnout* cuando hubo al menos 2 escalas positivas de 3, con un puntaje alto en la escala de AE (≥ 27 puntos) y/o un puntaje alto en la escala de DP (≥ 13 puntos), y/o un puntaje bajo en la RP (≤ 31 puntos)^{13,15}. Se utilizó para el análisis estadístico el *software* Stata versión 13.

Para el cálculo muestral se consideró: un tamaño de población, del equipo de salud del Hospital Italiano de San Justo Agustín Rocca, de 5000 personas, una proporción esperada de *burnout* de 25% considerando lo informado por Muñoz A. y col.¹⁶, un error absoluto aceptado (o precisión) de 5% y un nivel de confianza del 80%. Con esos valores se necesitarían 126 participantes. Considerando una tasa de no respuesta del 20%, el tamaño muestral requerido para estimar la prevalencia de *burnout* sería de 158 participantes.

El trabajo se llevó a cabo en conformidad con el Código de Ética de la Asociación Médica Mundial (Declaración de Helsinki) para experimentos con seres humanos. La encuesta fue anónima y se garantizó la confidencialidad de la información. El estudio fue aprobado por el comité de ética institucional del Hospital Italiano de San Justo (número de protocolo: #5881) antes de iniciar el estudio y se realizó acorde a la guía de buenas prácticas clínicas. Se tomó el consentimiento informado de todos los participantes.

Resultados

Se envió la encuesta a 158 miembros del personal de salud, obteniendo 133 resultados completos con una tasa de respuesta del 84%. De los 133 participantes que res-

pondieron, 106 fueron médicos (80%), 11 administrativos (8%), 9 kinesiólogos respiratorios (7%) y 7 enfermeros (5%). El 62% fueron mujeres (*n* = 82) y la mediana de edad fue de 34 años con un rango intercuartil de 30-39 años. Se resumen las características de la población según la presencia y ausencia de síndrome de *burnout* en la Tabla 1.

En nuestra muestra la prevalencia del síndrome de *burnout* fue de 38% (IC95% 30-47%) y fue diferente según la ocupación (*p* = < 0.001). Los médicos y los kinesiólogos respiratorios presentaron los valores más altos con una prevalencia del 40% (IC95% 30-50) y 89% (IC95% 52-100) respectivamente. Aunque solamente el ser kinesiólogo respiratorio se asoció a una mayor prevalencia de síndrome de *burnout*, 89% contra 11% (*p* = 0.002). No hubo diferencias estadísticamente significativas en la prevalencia de síndrome de *burnout* acorde a las áreas de trabajo (*p* = 0.554). Los participantes que presentaron *burnout* tuvieron una menor experiencia laboral comparado con los que no lo presentaron, con una mediana de 5 años de trabajo contra 10 años (*p* = 0.013) y una menor mediana de edad (31 años contra 36 años, *p* = 0.023). Se realizó un análisis de sensibilidad, con una definición menos estricta del síndrome de *burnout* encontrándose una prevalencia de 51% (IC95% 42-60).

El nivel de gravedad del síndrome de *burnout* de cada dominio del cuestionario del MBI se resume en la Tabla 2. La mayoría de los participantes presentaron un nivel alto de *burnout* en los tres dominios: agotamiento emocional (92%), despersonalización (75%) y realización personal

TABLA 1.— Características basales de la población en función de la presencia o ausencia del síndrome burnout

Variable	Todos N = 133	Con síndrome de <i>burnout</i> N = 81	Sin síndrome de <i>burnout</i> N = 52	Valor <i>p</i>
Edad, mediana años (RIC)	34 (30-39)	31(28-37)	36(32-41)	0.023*
Sexo Femenino, n (%)	82 (62)	30 (59)	52 (63)	0.596
Ocupación, n (%)				
Médico	106 (80)	42 (82)	64 (78)	0.548
Kinesiólogo	9 (7)	8 (16)	1 (1)	0.002*
Enfermero	7 (5)	0 (0)	7 (9)	0.043*
Administrativo	11 (8)	1 (2)	10 (12)	0.051
Aérea de trabajo, n (%)				
Internación general	43 (32)	17 (33)	26 (32)	0.871
CEA	51 (38)	20 (39)	31 (38)	0.845
UCI	22 (17)	10 (20)	12 (15)	0.453
Atención ambulatoria	17 (13)	4 (8)	13 (16)	0.179
Años de experiencia, mediana (RIC)	9(3-13)	5(3-10)	10(4-15)	0.013*
Horas de trabajo semanales, mediana(RIC)	50(40-67)	52(42-70)	45(40-65)	0.234
Tuvo COVID-19	37 (28)	14 (27)	23 (28)	0.940
Recibió la vacuna contra COVID-19, n (%)	125 (94)	46 (90)	79 (96)	0.259

RIC: rango intercuartil; COVID-19: enfermedad por coronavirus 2019; UCI: unidad de cuidados intensivos; CEA: central de emergencias de adultos; *: valor *p* < 0.05.

(48%). La mediana de agotamiento emocional fue 37 (RIC 13), de despersonalización 12 (RIC 10) y realización personal 36 (RIC 10). El nivel de despersonalización y realización personal fue diferente según la ocupación (Fig. 1 y 2). Por el contrario, no hubo diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de agotamiento emocional y la ocupación (Fig. 3). Tanto los médicos como los kinesiólogos presentaron un nivel de despersonalización mayor en comparación con los administrativos (valor

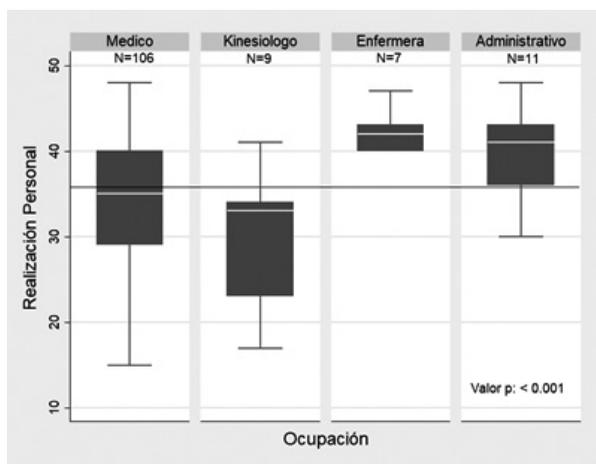
$p = 0.010$ y 0.040 respectivamente). En el resto del grupo no hubo diferencias estadísticamente significativas. Los médicos y kinesiólogos presentaron un nivel de realización personal menor en forma estadísticamente significativa, en comparación con los enfermeros (valor de $p = 0.009$ y 0.002 respectivamente) y con los administrativos (valor de $p = 0.032$ y 0.007 respectivamente).

Para el análisis de factores asociados a la presencia de síndrome de *burnout* se realizó inicialmente un

TABLA 2.– Nivel de burnout de cada dominio del cuestionario de Maslach Burnout inventory

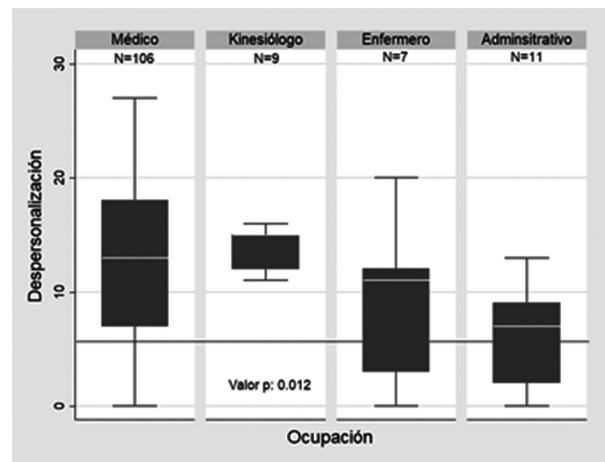
Categorías de nivel de burnout	Agotamiento emocional N (%)	Despersonalización N (%)	Realización personal N (%)
Alto	122 (92)	100 (75)	64 (48)
Medio	4 (5)	21 (16)	34 (26)
Bajo	4 (3)	12 (9)	35 (26)

Fig. 1.– Nivel de realización personal (RP) según ocupación. El nivel de RP es diferente según la ocupación ($p < 0.05$). Los médicos y kinesiólogos presentaron un nivel de RP menor en forma estadísticamente significativa, en comparación con los enfermeros y con los administrativos. Diagrama de caja: la línea del medio indica la mediana; las cajas indican el rango inter cuartil; los bigotes indican el cuartil superior e inferior y los puntos indican los valores extremos. La línea negra horizontal corresponde un nivel de RP de 36, por debajo de este valor se considera un nivel de RP significativo. Valor p: Test de Kruskal-Wallis.



análisis bivariado con potenciales variables predictoras: sexo femenino, edad, ocupación (médico o kinesiólogo respiratorio), área de trabajo UCI, años de experiencia y horas de trabajo entre 40-60 horas. Aquellas variables que mostraron significancia estadística en el análisis bi-

Fig. 2.– Nivel de despersonalización (DP) según ocupación. Todos los participantes presentan un nivel de DP elevado y hay diferencias estadísticamente significativas según la ocupación ($p < 0.05$). Tanto los médicos como los kinesiólogos presentaron un nivel de DP mayor en comparación con los administrativos, pero en el resto del grupo no hubo diferencias estadísticamente significativas. Diagrama de caja: la línea del medio indica la mediana; las cajas indican el rango inter cuartil; los bigotes indican el cuartil superior e inferior y los puntos indican los valores extremos. La línea negra horizontal corresponde un nivel de DP de 6, por arriba de estos valores se considera un nivel de DP significativo. Valor p: Test de Kruskal-Wallis



variado o que demostraron asociación en estudios previos fueron incluidas en el análisis multivariado (Tabla 3). En dicho análisis las variables que se asociaron en forma independiente al síndrome de *burnout* fueron: ser médico

Fig. 3.— Nivel de agotamiento emocional (AE) según ocupación. Todos los participantes presentaron un nivel de AE elevado y no hubo diferencias estadísticamente significativas según la ocupación ($p > 0.05$). Diagrama de caja: la línea del medio indica la mediana; las cajas indican el rango inter cuartil; los bigotes indican el cuartil superior e inferior y los puntos indican los valores extremos. La línea negra horizontal corresponde un nivel de AE de 21, por arriba de estos valores se considera un nivel de AE significativo. Valor p : Test de Kruskal-Wallis.

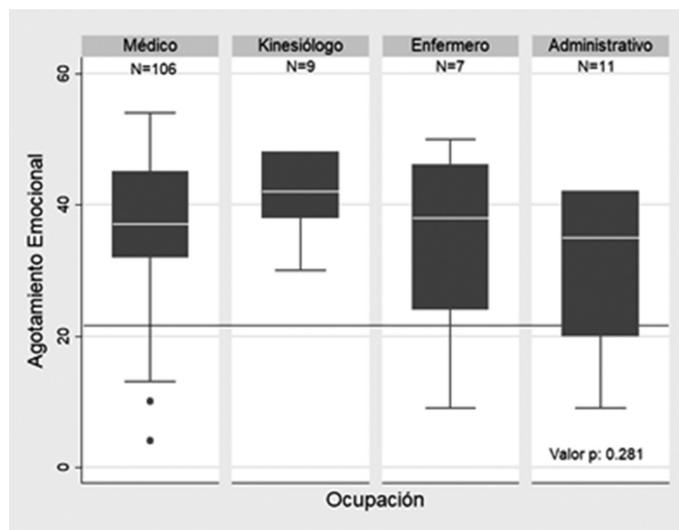


TABLA 3.— Análisis bivariado y multivariado de factores de riesgo asociados a síndrome de burnout

Variable	Análisis bivariado OR crudo (IC 95%)	Valor p	Análisis multivariado OR ajustados* (IC 95%)	Valor p
Ocupación				
Médico	1.3 (0.5-3.2)	0.549	8.9 (1.1-71)	0.041
Kinesiólogo Respiratorio	15.1 (1.8-124.5)	0.012	137.5 (7-262)	0.001
Edad años	1.0 (0.9-1.0)	0.043	1.0 (0.8-1.2)	0.940
Años de Experiencia	1.0 (0.9-1.0)	0.022	1.0 (0.8-1.1)	0.559
Horas de Trabajo 40-60	1.8 (0.9-3.8)	0.120		
Área de trabajo UCI	1.4 (0.6-3.6)	0.454		
Sexo Femenino	0.8 (0.4-1.7)	0.597		

OR: Odds ratio; IC 95%: intervalo de confianza del 95%; UCI: unidad de cuidados intensivos
*Las variables utilizadas para el ajuste fueron edad, ocupación y años de experiencia.

(OR = 8.9; IC 95%:1.1-71; p : 0.041) y ser kinesiólogo respiratorio (OR = 137.5; IC 95%: 2-262; p : 0.001).

Discusión

En nuestro estudio la prevalencia de síndrome de *burnout* del personal de salud fue de 38%. La mayoría de los

participantes presentaron un nivel alto de *burnout* en los dominios de agotamiento emocional, despersonalización y realización personal. Los factores que se asociaron en forma independiente al síndrome de *burnout* fueron ser médico o kinesiólogo respiratorio.

Tanto en nuestro estudio como en los comunicados previamente, la prevalencia de síndrome de *burnout* en

personal de salud durante la pandemia de COVID-19 fue elevada. Aunque la prevalencia es variable, se encuentra en un rango amplio de 13-70%^{6, 7, 17-20}. Esta variabilidad puede estar asociada a diferencias en las características de la población, el momento de la pandemia en la que se realizó el estudio y en los instrumentos utilizados para determinar la presencia del síndrome de *burnout*. Todos los estudios utilizaron el cuestionario MBI, pero los puntos de corte utilizados y la definición de síndrome de *burnout* fue diferente. La heterogeneidad en la definición y medición del síndrome de *burnout* ha sido descrita previamente¹³. En nuestro estudio se constata cómo al cambiar la definición del síndrome de *burnout*, con criterios menos estrictos, se modifica el valor de la prevalencia y asciende al 51%. Por lo que es importante al comparar la prevalencia de síndrome de *burnout* entre diferentes países y regiones tener en cuenta como fue definida. En Argentina, en un estudio previo a la pandemia, Muñoz A. y col. informaron una prevalencia de síndrome de *burnout* de 29% en médicos residentes utilizando la misma definición¹⁶. La mayor prevalencia en médicos en nuestro estudio (40%), podría estar relacionada con la pandemia de COVID-19. Teniendo en cuenta que las pandemias y epidemias generan un impacto negativo en la salud de los trabajadores sanitarios generando estrés agudo, depresión, ansiedad, agotamiento y síndrome de *burnout*²¹.

En nuestro estudio encontramos que aquellos con síndrome de *burnout* tuvieron una menor edad y experiencia laboral. Aunque no son concluyentes, la mayoría de las investigaciones sostienen que, a medida que los años avanzan, la persona gana experiencia y seguridad en las tareas laborales y muestra una menor vulnerabilidad a la tensión laboral. Los médicos en formación son un grupo vulnerable, en este periodo se producen procesos clave de adaptación y ajuste a las nuevas tareas que coloca al joven en un estrés constante. Pese a que es un punto de controversia, algunos autores sostienen que los jóvenes son los que más frecuentemente experimentan estrés laboral y *burnout*, ya que no cuentan con capacidades de defensa suficientes ante la sobreexigencia²²⁻²⁴.

En el presente estudio encontramos que la prevalencia del síndrome fue diferente según la ocupación, siendo mayor en los médicos y los kinesiólogos respiratorios, pero sin diferencias en relación al área de trabajo. Estos hallazgos se contraponen con los resultados de Lasalvia A. y col. quienes encontraron una mayor prevalencia de síndrome de *burnout* en enfermeros, médicos residentes y en el personal que se desempeñaba en unidades de cuidados intensivos⁶. Los kinesiólogos respiratorios presentaron una prevalencia elevada de síndrome de *burnout* (89%), siendo mayor a lo informado previamente por Jacome C y col., quienes encontraron una prevalencia del 42% en kinesiólogos²⁵. Estas diferencias pueden estar vinculadas a que dichos autores utilizaron una herramienta diferente (*Copenhagen Burnout Inventory*)

para valorar el síndrome de *burnout* e incluyeron kinesiólogos de varias especialidades. La elevada prevalencia de *burnout* encontrada en los kinesiólogos respiratorios podría estar relacionada al contacto con pacientes con COVID-19. Puesto que estudios previos han demostrado una mayor prevalencia en aquellos que están en contacto con pacientes con COVID-19^{7, 25-27}.

En la población analizada encontramos niveles elevados de síndrome de *burnout* en los tres dominios del cuestionario de MBI, mayores a lo comunicado previamente. En nuestro estudio hubo un nivel de agotamiento emocional del 92%, de despersonalización del 75% y realización personal del 48%. En estudios que incluyeron personal de salud los niveles de agotamiento emocional varían entre 20%-50%, los de despersonalización entre 12-39% y los de realización personal entre 1-34%^{7, 27-29}. Aunque el rango fue variable en los diferentes estudios, en la mayoría el dominio más afectado fue el de agotamiento emocional seguido del de despersonalización y el menos afectado la realización personal. En similitud con resultados previos los niveles de *burnout* fueron diferentes según la ocupación del personal de salud^{6, 28}. En el presente estudio los médicos y kinesiólogos por un lado presentaron un nivel de realización personal menor en comparación con los enfermeros y con los administrativos. Por otro lado, presentaron un nivel de despersonalización mayor en comparación con los administrativos. En cambio para Lasalvia A. los médicos residentes y las enfermeras presentaron mayores niveles de agotamiento emocional, cinismo y menores niveles de eficiencia profesional⁶. Similares resultados fueron obtenidos por Jalili M y col. que demostraron mayores niveles de agotamiento emocional en médicos residentes y enfermeros²⁸. Las diferencias encontradas entre los estudios pueden ser secundarias a que las ocupaciones analizadas son distintas, al tamaño muestral o diferencias de las condiciones de trabajo de cada ocupación en el ámbito local donde se realizó el estudio.

Los factores asociados al síndrome de *burnout* en personal de la salud durante la pandemia de COVID-19 que se han descrito son: sexo femenino^{6, 7, 25, 26, 28, 29}, edad joven^{26, 28}, estar en contacto con pacientes COVID-19^{7, 25, 26, 29}, historia previa de depresión²⁶ o enfermedades psiquiátricas^{25, 26, 29}, ser enfermera^{6, 28, 29} o médico residente^{6, 7, 28} y mayor horas de trabajo²⁹. En nuestra muestra los predictores independientes de síndrome de *burnout* fueron ser médico y kinesiólogo respiratorio. No encontramos diferencias en relación al género femenino, el área de trabajo, la edad, los años de experiencia y las horas de trabajo.

Las fortalezas del estudio fueron la alta tasa de respuesta, haber utilizado más de una definición de síndrome de *burnout* y usado una herramienta para estimar el síndrome de *burnout* validada en Argentina. Pero este estudio presenta limitaciones. Primero, la

muestra se compone principalmente de médicos y el resto de las ocupaciones presentan un número limitado de participantes, lo que puede limitar la generalización de los resultados a estos subgrupos. Por un lado, el número desproporcionadamente alto de médicos hace que sea un factor de riesgo por sí mismo de *burnout*. Por otro lado, el número bajo de kinesiólogos respiratorios, puede generar inestabilidad de los datos y las estimaciones en base a este subgrupo deben ser consideradas con precaución. Segundo, los hallazgos pueden no ser representativos de todo el personal de salud de la Argentina, puesto que el estudio se realizó en un único centro. Por último, la naturaleza observacional del estudio no permite establecer relaciones causales.

La prevalencia elevada de síndrome de *burnout* en personal de salud es relevante y tiene implicancias tanto para la salud de los profesionales de la salud como para la eficiencia de los sistemas de salud. Puesto que el síndrome de *burnout* se asocia con consecuencias perjudiciales tanto físicas como psicológicas a largo plazo y con aumento de bajas por enfermedad, ausentismo, abandono y baja eficiencia laboral³⁰. Es indispensable que el sistema de salud detecte y les brinde un tratamiento a aquellos trabajadores que estén padeciendo la enfermedad. Con el fin de evitar las consecuencias deletéreas de este síndrome en el personal y sistema de salud.

Consideramos que en el futuro sería relevante poder unificar los criterios de definición y estandarizar las herramientas de medición del síndrome de *burnout*. Además, sería de interés poder determinar si existe una variabilidad en la prevalencia en las diferentes regiones de nuestro país y cuáles son los factores asociados más influyentes en nuestro sistema de salud. Finalmente, serían de gran valor estudios con un mayor número de kinesiólogos respiratorios, administrativos y enfermeros.

En conclusión, la prevalencia de síndrome de *burnout* en personal de salud durante la segunda ola de la pandemia de COVID-19 fue elevada. Principalmente en los kinesiólogos respiratorios y los médicos, por lo que deberían recibir formación en estrategias para afrontar y prevenir este síndrome. Se necesitan más estudios para confirmar nuestros hallazgos.

Conflicto de intereses: Ninguno para declarar

Bibliografía

1. WHO Director-General opening remarks at the media briefing on COVID-19- 11 March 2020. En: <https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19-11-march-2020>; consultado junio 2021.
2. Ministerio de Salud. Salud confirma el primer caso de coronavirus en el país En: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/salud-confirma-el-primer-caso-de-coronavirus-en-el-pais>; consultado junio 2021.
3. COVID-19 Map - Johns Hopkins Coronavirus Resource Center. En: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>; consultado junio 2021.
4. Pappa S, Ntella V, Giannakas T, Giannakoulis VG, Papatzi 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.
5. Chew NWS, Lee GKH, Tan BYQ, et al. A multinational, multicentre study on the psychological outcomes and associated physical symptoms amongst healthcare workers during COVID-19 outbreak. *Brain Behav Immun* 2020; 88: 559-65.
6. Lasalvia A, Amaddeo F, Porru S, et al. Levels of burnout among healthcare workers during the COVID-19 pandemic and their associated factors: a cross-sectional study in a tertiary hospital of a highly burdened area of north-east Italy. *BMJ Open* 2021; 11(1).
7. Torrente M, Sousa PAC, Sánchez-Ramos A, et al. To burn-out or not to burn-out: a cross-sectional study in healthcare professionals in Spain during COVID-19 pandemic. *BMJ Open* 2021; 11(2).
8. Elghazally SA, Alkarn AF, Elkhayat H, Ibrahim AK, Elkhayat MR. Burnout Impact of COVID-19 Pandemic on Health-Care Professionals at Assiut University Hospitals, 2020. *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18(10).
9. Bouza E, Gil-Monte PR, Palomo E, en representación del Grupo de trabajo para deliberar sobre el síndrome de quemarse por el trabajo burnout en los médicos de España. Work-related burnout syndrome in physicians in Spain. *Rev Clin Esp* 2020; 220: 359-63.
10. Bianchi R, Schonfeld IS, Vandel P, Laurent E. On the depressive nature of the "burnout syndrome": A clarification. *Eur Psychiatry* 2017; 41: 109-10.
11. Hartzband P, Groopman J. Physician Burnout, Interrupted. *N Engl J Med*. 2020; 382: 2485-87.
12. Neira MC. Cuando se enferman los que curan. Estrés laboral y burnout en los profesionales de la salud. Buenos Aires: M.d.C. Neira; 2004.
13. Rotenstein LS, Torre M, Ramos MA, et al. Prevalence of Burnout Among Physicians: A Systematic Review. *JAMA* 2018; 320: 1131-50.
14. Maslach C, Leiter MP. Burnout. *Encyclopedia of Stress*. Elsevier, 2007, Vol. 1, p 368-71.
15. O'Kelly F, Manecksha RP, Quinlan DM, et al. Rates of self-reported "burnout" and causative factors amongst urologists in Ireland and the UK: a comparative cross-sectional study. *BJU International* 2016;117: 363-72.
16. Muñoz AM, Fossati V, Llera JG, Ratti Grande MF, Antonietti CA. ¿Cuál es la relación entre el síndrome de burnout, el sentido de la vida y el proyecto de vida laboral en los médicos residentes? Una perspectiva logoterapéutica. *Rev Hosp Ital B Aires* 2017; 38: 96-104.
17. Kannampallil TG, Goss CW, Evanoff BA, Strickland JR, McAlister RP, Duncan J. Exposure to COVID-19 patients increases physician trainee stress and burnout. *PLoS One* 2020;15.
18. Wu Y, Wang J, Luo C, 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: 60-5.
19. Dimitriu MCT, Pantea-Stoian A, Smaranda AC, et al. Burnout syndrome in Romanian medical residents in time of the COVID-19 pandemic. *Med Hypotheses* 2020; 144.

20. Martínez-López JÁ, Lázaro-Pérez C, Gómez-Galán J. Predictors of Burnout in Social Workers: The COVID-19 Pandemic as a Scenario for Analysis. *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18.
21. Chigwedere OC, Sadath A, Kabir Z, Arensman E. The Impact of Epidemics and Pandemics on the Mental Health of Healthcare Workers: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18:6695.
22. Patlán Pérez J. Calidad de vida en el trabajo. Editorial El Manual Moderno; 2016.
23. Bria M, Baban A, Dumitrascu DL. Systematic Review of Burnout Risk Factors among European Healthcare Professionals. Cognition, Brain, Behavior. *An Interdisciplinary Journal* 2012; 10: 423-52.
24. Salomón SE, Valdez PR. Síndrome de burnout en el siglo XXI: ¿Lograremos vencerlo algún día? *Rev Arg Med* 2019; 7: 8-22.
25. Jácome C, Seixas A, Serrão C, Teixeira A, Castro L, Duarte I. Burnout in Portuguese physiotherapists during COVID-19 pandemic. *Physiother Res Int* 2021; 26:e1915.
26. Ferry AV, Wereski R, Strachan FE, Mills NL. Predictors of UK healthcare worker burnout during the COVID-19 pandemic. *QJM* 2021; 114: 374-80.
27. Martínez-López JÁ, Lázaro-Pérez C, Gómez-Galán J, Mar Fernández-Martínez M del. Psychological Impact of COVID-19 Emergency on Health Professionals: Burnout Incidence at the Most Critical Period in Spain. *J Clin Med* 2020;9: 3029.
28. Jalili M, Niroomand M, Hadavand F, Zeinali K, Fotouhi A. Burnout among healthcare professionals during COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *Int Arch Occup Environ Health*. 2021;94: 1345-52.
29. Giusti EM, Pedroli E, D'Aniello GE, et al. The Psychological Impact of the COVID-19 Outbreak on Health Professionals: A Cross-Sectional Study. *Front Psychol* 2020; 11: 1684.
30. Salvagioni DAJ, Melanda FN, Mesas AE, González AD, Gabani FL, Andrade SM. Physical, psychological and occupational consequences of job burnout: A systematic review of prospective studies. *PLoS ONE* 2017; 12.