

Estrés laboral en los intensivistas de Uruguay

Work stress among intensivists in Uruguay

Estresse ocupacional em médicos intensivistas no Uruguai

Cecilia Casagrande¹, Juan Pablo Soto^{2,3}, Milagros Gómez Haedo⁴,
Agustín Carámbula², Gastón Burghi^{2,5}

Resumen

Introducción: el estrés laboral (EL) se genera por experiencias en el ambiente laboral y por el relacionamiento con otros individuos. En la medicina intensiva, el desarrollo de los factores de estrés se ha vinculado principalmente a la relación del médico con el paciente en estado crítico, su familia, el equipo de trabajo así como con la realización de maniobras invasivas. El presente estudio tiene como objetivo conocer el nivel de estrés, así como determinar los factores asociados al desarrollo de estrés laboral.

Metodología: en 2018 se realizó una encuesta a los intensivistas. Los niveles de estrés se midieron con el Inventario de Estrés para Profesionales de la Salud de Wolfgang y la Escala de Síntomas de Estrés.

Resultados: se analizaron 96 respuestas de médicos intensivistas. La experiencia de estos en medicina intensiva es de 11 (6-22,75) años. La carga laboral semanal en UCI es de 48 (36-60) horas, correspondiendo a trabajo nocturno 24 (12-24) horas.

El nivel de estrés total fue de 53 (44-65) puntos. Al discriminar de acuerdo al nivel de severidad encontramos que 5% presenta estrés mínimo, 63% estrés moderado y 32% estrés severo.

Una carga laboral semanal mayor de 40 horas se asoció con el desarrollo de EL severo. Asimismo se evidenciaron mayores puntajes de EL en los intensivistas más jóvenes.

Conclusiones: los médicos intensivistas presentan frecuentemente niveles elevados de estrés. Identificamos factores asociados al desarrollo del mismo. Es fundamental diseñar estrategias tendientes a reducir el impacto del EL en la UCI.

Palabras clave: Estrés laboral
Unidades de cuidados intensivos

Key words: Occupational stress
Intensive care units

1. Licenciada en Psicología, UDELAR. Especialista en Psicoterapia Psicoanalítica (AUDEPP-IUPA). Maestría (*en curso*) en Psicología de las Organizaciones. Universidad Jaume I, Castellón de la Plana, España.

2. Médico Intensivista Hospital Maciel.

3. Profesor Adjunto Medicina Intensiva. Cátedra de Medicina Intensiva, UDELAR.

4. Residente de Medicina Intensiva. CTI, Hospital Maciel.

5. Profesor Agregado Medicina Intensiva. Cátedra de Medicina Intensiva, UDELAR.

Correspondencia: Dr. Gastón Burghi. Correo electrónico: burghig@gmail.com

El presente estudio no contó con subvenciones de ningún tipo.

Los autores declaran no presentar conflictos de interés.

Aprobado por el Comité de Ética en Investigación del Hospital Maciel

Recibido: 8/11/2021

Aprobado: 6/1/2022

Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)

Introducción

Desde hace décadas se estudian las consecuencias psicológicas de los pacientes que sufren internaciones en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI). Más recientemente las alteraciones psicológicas en los trabajadores de la salud han tomado relevancia. En este sentido, en 2007 Poncet y colaboradores encontraron que 33% de las nurses participantes de un estudio multicéntrico que incluyó 165 UCI presentaban *burnout* severo⁽¹⁾. Asimismo, ese mismo año Embriaco y colaboradores publicaron su estudio realizado en 195 UCI, encontrando una prevalencia de *burnout* severo en el 46,5% de los intensivistas⁽²⁾.

Estos estudios identificaron los factores asociados al desarrollo de *burnout*, que se agrupan de la siguiente forma: asociados a las características personales de los trabajadores; relacionados con las características organizacionales de la unidad; vinculados con la carga; calidad y relaciones laborales, y finalmente con la interacción con los cuidados al final de la vida y las decisiones asociadas a los mismos^(1,2).

Estos hallazgos han llevado al estudio de otras alteraciones vinculadas al trabajo en UCI, entre las que se destacan la ansiedad, la depresión y el estrés laboral. Los trabajadores de las UCI presentan altas tensiones emocionales y físicas debidas a la forma de trabajo (sistemas de guardia de muchas horas, multiempleo), la gravedad de los pacientes que asisten (elevada mortalidad), las decisiones de adecuación del esfuerzo terapéutico que enfrentan diariamente y los frecuentes conflictos tanto con los demás trabajadores como con las familias y pacientes⁽³⁾.

Todos estos elementos pueden ser desencadenantes de estrés. Si bien el estrés es considerado como una respuesta fisiológica del organismo frente a diversos mecanismos que producen tensión o agresión, el mismo puede llegar a transformarse en un evento patológico si las reacciones son inadecuadas⁽⁴⁾.

El estrés laboral (EL) se genera por experiencias que se desarrollan principalmente por situaciones del ambiente laboral y por el relacionamiento con otros individuos. Estos elementos desencadenantes de estrés laboral son la base óptima para el desarrollo de enfermedades físicas y psicológicas graves entre las que se incluyen el síndrome de *burnout* y una serie de alteraciones psicológicas^(4,5).

Estos fenómenos han sido descritos por diversos autores quienes sostienen que en la medicina intensiva, el desarrollo de los factores de estrés se vincula principalmente a la relación del médico con el paciente en estado crítico, la realización de un número elevado de actividades vinculadas con prácticas invasivas, la rotación de turnos y el relacionamiento con el equipo. Estos elementos convierten a las UCI en áreas de riesgo para los trabajadores y para los pacientes⁽¹⁾.

El presente estudio tiene como objetivo conocer el nivel de estrés y sus síntomas en los intensivistas, así como determinar los factores asociados al desarrollo de estrés laboral.

Metodología

En 2018 se realizó una encuesta dirigida a los médicos intensivistas del Uruguay. Fue enviada por mail a los 380 socios de la Sociedad Uruguaya de Medicina Intensiva (SUMI). Dicho correo contaba con un formulario Google Forms en el que se respondía la encuesta. Los intensivistas participaron voluntariamente y en forma anónima del estudio. Respondieron el cuestionario en forma autoadministrada. Esta encuesta contaba con datos patronímicos de los trabajadores, el IEPS (Inventario de Estrés para Profesionales de la Salud, de Wolfgang) y el ESE (Escala de Síntomas de Estrés)^(6,7).

EL IEPS evalúa el estrés laboral en organizaciones de la salud a partir del reconocimiento profesional, la responsabilidad por el cuidado del paciente, el relacionamiento con el equipo de trabajo y la incertidumbre profesional. Este instrumento validado al español cuenta con 30 preguntas con escala tipo Likert de 0 a 4 puntos (nunca, rara vez, ocasionalmente, frecuentemente y muy frecuentemente). Las preguntas están dirigidas a evaluar: el reconocimiento profesional (9 ítems), la responsabilidad por el cuidado de los pacientes (7 ítems), los conflictos en el trabajo (siete ítems) y la incertidumbre profesional (7 ítems). El índice general de estrés se evalúa mediante la sumatoria de todos los ítems. Para clasificar el nivel de estrés se establecieron puntos de corte. Los puntos de corte fueron: de 0 a 30, estrés mínimo o sin estrés; de 31 a 60, estrés moderado; de 61 a 90, estrés alto y de 91 a 120, estrés severo⁽⁸⁾.

El ESE, por su parte, mide los síntomas comúnmente asociados a estados de estrés de naturaleza psicósomática o emocional.

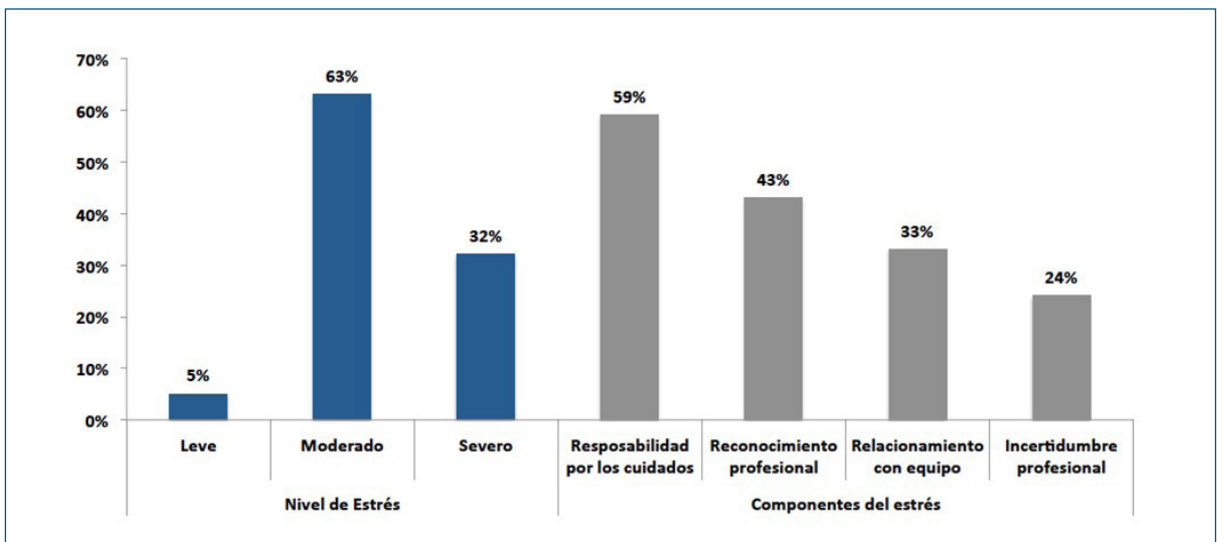
Este estudio contó con la aprobación del Comité de Ética del Hospital Maciel.

Análisis estadístico

Los datos obtenidos en las encuestas se analizaron mediante el programa SPSS versión 21. Las variables cualitativas se expresan mediante sus frecuencias relativas y absolutas, mientras que las cuantitativas se expresan mediante sus medidas de tendencia central (media \pm desvío estándar, mediana con su rango intercuartil según corresponda). La comparación entre variables cualitativas se realizó mediante el test de Chi cuadrado, utilizándose la correlación de Yates o el test exacto de Fisher según corresponda. La comparación de variables cuantitativas entre grupos se realizó mediante la prueba t de Student o la prueba U de Mann-Whitney Rank-sum, según esté indicado. En todos los análisis,

Tabla 1. Características de la población de acuerdo al nivel de estrés.

| | Total | Estrés min/mod | Estrés Severo | p |
|---------------------------------------|--------------|----------------|---------------|-------------|
| Sexo femenino | 43/96 | 28/65 | 15/31 | 0,62 |
| Hijos | 71/96 | 50/65 | 21/31 | 0,33 |
| Edad 25 -40 años | 34/96 | 22/65 | 12/31 | 0,72 |
| 41 – 50 años | 30/96 | 20/65 | 10/31 | |
| > 50 años | 32/96 | 23/65 | 9/31 | |
| Cargo de alta dedicación | 50/96 | 37/65 | 13/31 | 0,16 |
| Trabajo fuera de UCI | 59/96 | 41/65 | 18/31 | 0,63 |
| Horas de trabajo semanal en UCI | 48 (36 - 60) | 48 (36 - 60) | 52 (44 - 68) | 0,19 |
| Horas nocturnas en UCI semanales | 24 (12 - 24) | 24 (12 - 24) | 24 (12 - 36) | 0,46 |
| ≥ 40 o más horas semanales en UCI | 71/96 | 44/65 | 27/31 | 0,04 |
| ≥ 24 horas nocturnas en UCI semanales | 53/96 | 35/65 | 18/31 | 0,69 |

**Figura 1.** Prevalencia de los diferentes niveles de estrés y sus componentes.

se adoptó un valor de $p < 0,05$ bilateral como nivel de significancia estadística.

Resultados

De las 380 encuestas enviadas, se recibieron 96 respuestas de médicos intensivistas de 44 (38-52) años. La mayoría correspondieron al sexo masculino (55%). El 74% tiene hijos. La experiencia de los encuestados como intensivistas es de 11 (6-22,75) años. La carga laboral semanal en UCI de los intensivistas analizados es de 48 (36-60) horas, correspondiendo a trabajo nocturno 24 (12-24) horas. El 52% desempeña cargos de alta dedicación (32% transversal, 16% longitudinal, 4% mixtos) (tabla 1).

El 62% de los intensivistas desarrolla actividades en otro sector además de la UCI. La mayoría de la actividad fuera de la UCI es realizada en emergencia (27%), seguido por 12% que realiza tareas de gestión.

El nivel de estrés total fue de 53 (44-65) puntos. Al discriminar de acuerdo al nivel de severidad encontramos que 5% presenta estrés mínimo, 63% estrés moderado y 32% estrés severo (figura 1). Al analizar las áreas donde se genera el mayor nivel de estrés encontramos que la responsabilidad por los cuidados es el aspecto mayormente afectado (59%), seguido por el reconocimiento profesional (43%), el relacionamiento con el equipo (33%) y la incertidumbre profesional (24%) (figura 1).

En el estudio bivariado, el factor asociado con niveles de estrés severo fue la carga laboral semanal mayor de 40 horas. Así mismo se evidenciaron diferencias en el puntaje de estrés de acuerdo a los años de experiencia en la UCI (0 a 5 años 64,5 [55,75-67] puntos; 6 a 15 años 51 [45-64]; más de 15 años 47 [39-55]; $p=0,001$) (figura 2).

La puntuación de la escala de síntomas de estrés fue de 9,5 (5-15) puntos. Los síntomas de estrés que se pre-

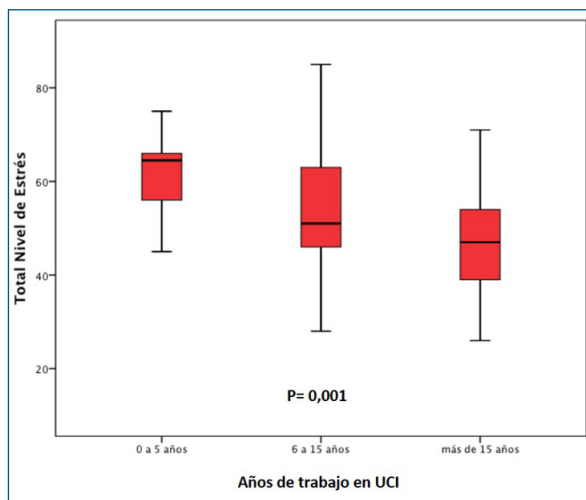


Figura 2. Niveles de estrés de acuerdo a los años de trabajo en UCI.

sentaron con mayor frecuencia fueron: dificultad para conciliar el sueño (36%), nerviosismo (28%) e irritabilidad (24%) (figura 3).

Discusión

Este estudio permite estimar la frecuencia en la cual los intensivistas de nuestro país presentan estrés laboral. Del mismo modo, se lograron identificar algunos factores asociados al desarrollo del mismo.

En los últimos años ha tomado relevancia el estudio de varias patologías asociadas al trabajo. Poncet y colaboradores encontraron una prevalencia de *burnout* del 33% entre 2.392 nurses de 165 UCI de Francia⁽¹⁾. Asimismo, Embriaco y colaboradores identificaron una prevalencia del 46,5% de *burnout* entre 968 intensivistas⁽²⁾. La identificación de este importante problema por parte de estos autores llevó al desarrollo posterior de múltiples estudios. En este sentido, en nuestro medio Burghi y colaboradores en un estudio desarrollado en 12 UCI que incluyó 282 enfermeros y 82 intensivistas, encontró una prevalencia de *burnout* de 42% y 51% respectivamente⁽⁹⁾.

Estos estudios lograron evidenciar que el desarrollo de *burnout* se vincula con aspectos personales así como aspectos vinculados al trabajo en medicina intensiva. Estos hallazgos han llevado al estudio de otras alteraciones vinculadas a esta actividad. En este sentido, la ansiedad, la depresión y el estrés laboral han sido objeto de estudio por diversos autores^(10,11).

El estrés laboral hace referencia a una condición que presentan los trabajadores que conduce a cambios psicológicos y fisiológicos que alteran el normal funcionamiento del organismo. Esta condición conduce a falta de confianza en sí mismo, caída de la productividad e insatisfacción en el trabajo⁽¹²⁾.

Nuestro estudio evidenció que la tercera parte de los intensivistas presenta niveles elevados de estrés. Estos hallazgos se reproducen en otros estudios. En este sentido, otros autores encuentran que la mitad de las nurses e intensivistas presentan niveles severos de estrés^(12,13). Cabe destacar que existen diferencias culturales en los diferentes países y regiones que pueden influir en la frecuencia de desarrollo de estrés⁽¹²⁾. Asimismo los estudios utilizan diferentes herramientas para medir el estrés, lo cual puede constituir una limitante a la hora de realizar comparaciones.

Los factores de riesgo para desarrollar estrés laboral son múltiples de acuerdo a los diversos estudios. Al igual que lo descrito en el *burnout*, los factores vinculados al desarrollo de estrés podemos dividirlos en factores asociados a características personales y demográficas de los trabajadores y a las características de la organización del trabajo en la unidad. Nuestro estudio no logró asociar factores demográficos con el desarrollo de estrés, sin embargo Sanlitürk en su estudio que evaluó el impacto del estrés en la pandemia de COVID 19 encontró que el sexo femenino se asoció a mayor desarrollo de estrés en la UCI⁽¹⁴⁾.

Las características del trabajo en UCI, que incluyen tomar decisiones de gran responsabilidad en situaciones críticas así como enfrentar la muerte y el sufrimiento de los pacientes, generan efectos destructivos sobre la salud física y psíquica y conducen a una reducción en la calidad del trabajo, ausentismo, ansiedad y depresión. Estos elementos hacen que las características organizativas del trabajo en UCI tengan impacto en la generación de alteraciones.

Al analizar los factores relacionados a la organización del trabajo, la carga horaria fue identificada como uno de los elementos asociados al desarrollo de estrés en nuestra población. Este factor también se ha asociado al desarrollo de estrés en otros estudios⁽¹⁵⁾. Al igual que en nuestro estudio, Şanlitürk encontró que una carga laboral superior a las 40 horas semanales se asocia al desarrollo de estrés. Este autor midió también la carga laboral en términos de la relación nurse/paciente, encontrando un vínculo entre el incremento de número de pacientes por nurse y el desarrollo de estrés⁽¹⁴⁾.

Otro factor vinculado a la organización que no fue evaluado por nuestro estudio, pero se encuentra descrito por otros autores, es la rotación de horarios. En este sentido, quienes se desempeñan en horarios fijos presentan menos frecuentemente estrés laboral⁽¹⁴⁾.

Nuestro estudio no evaluó la presencia de conflictos y su impacto en el desarrollo de estrés, así como tampoco analizó el vínculo entre estrés y decisiones de limitación o el número y momento de las muertes en UCI. Sin embargo, estos factores han sido analizados en otros estudios y al igual que en el desarrollo de

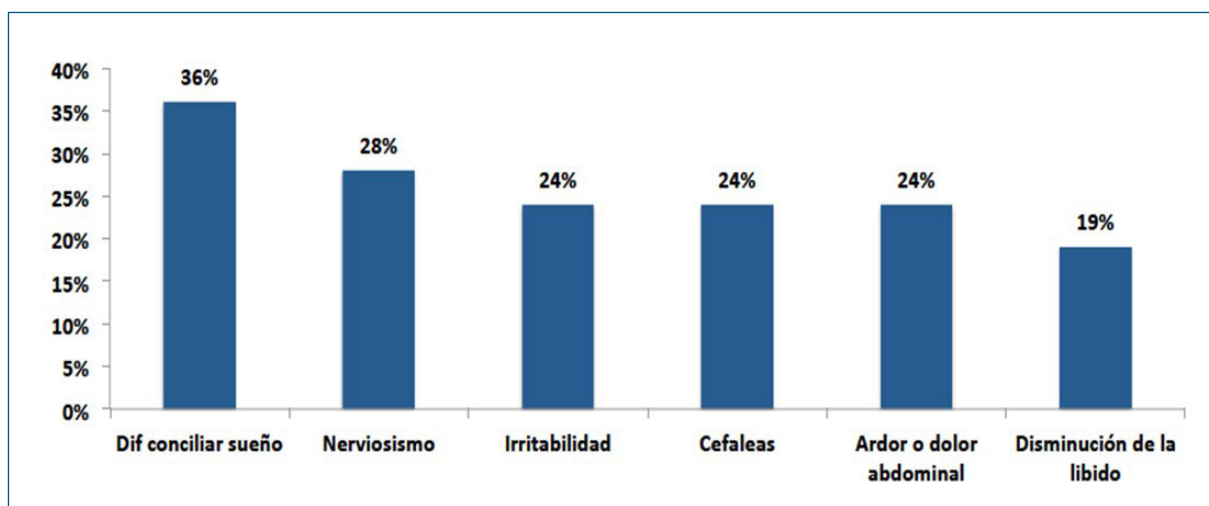


Figura 3. Frecuencia de síntomas en la población estudiada.

burnout o depresión, estos factores están asociados al desarrollo de estrés^(16,17). Asimismo, la percepción de cuidados inapropiados hacia los pacientes es también un reconocido factor asociado al desarrollo de estrés en el personal de la UCI⁽¹⁸⁾.

Nuestro estudio encontró que los médicos de mayor experiencia desarrollan menores niveles de estrés. Esto se relaciona probablemente con la adquisición de habilidades que permiten sobrellevar de manera menos traumática las actividades en la unidad de cuidados intensivos.

La presencia de trastornos del sueño, alteraciones digestivas, cambios del humor y pérdida de libido han sido evidenciados por diversos autores al analizar la presencia de estrés. Gran parte de la población analizada presenta estos síntomas, lo cual impacta negativamente en su calidad de vida⁽¹⁹⁾. Esto se asocia al deseo de cambiar de trabajo de acuerdo a diversos estudios. En nuestro medio, la falta de personal entrenado en medicina intensiva hace de este punto un aspecto de la mayor importancia. La calidad asistencial depende de lograr conservar los recursos humanos entrenados. Es por ello que deberían idearse estrategias tendientes a reducir el impacto del estrés laboral en medicina intensiva.

Nuestro estudio presenta diversas limitaciones. Si bien la muestra fue aleatoria, ya que respondieron quienes desearon participar entre todos los socios de la SUMI, existe un sesgo de selección. Este sesgo de selección denominado de no respuesta se basa en que participan de este tipo de encuestas aquellos con un mayor grado de motivación para participar voluntariamente en estudios de investigación.

Por otro lado, pese al anonimato de las respuestas, la realización de preguntas de índole personal puede condicionar las respuestas por razones sociales o morales.

Asimismo, el multiempleo en nuestro medio dificulta evaluar el impacto de los factores organizacionales en el desarrollo de estrés. Cada trabajador desarrolla su actividad en más de un sitio con características diferentes, lo cual dificulta evaluar este aspecto. Esto por ejemplo dificulta la evaluación del impacto de los conflictos, las decisiones de limitación del esfuerzo terapéutico o la percepción de cuidados desproporcionados en el desarrollo de estrés laboral.

Conclusiones

Los médicos intensivistas presentan frecuentemente niveles elevados de estrés. Identificamos que la carga de trabajo y la menor experiencia se asocian al desarrollo del mismo. Es fundamental diseñar estrategias tendientes a reducir el impacto del EL en la UCI.

Abstract

Introduction: Work Stress (WS) is generated by interactions and experiences with other people in the work environment. In the Intensive Care Unit (ICU), the physician's relationship with critical patients, and with their families, the work team and performing invasive procedures, have been identified as stress development factors.

This study aims to explore stress levels, and to define the factors associated to work stress.

Methods: in 2018, an online survey was sent to physicians working in the ICU. Stress levels were assessed using Wolfgang's Health Professionals Stress Inventory (HPSI) and the Stress Symptom Scale.

Results: 96 responses by intensive care physicians were analysed. Average work experience was 11 (6-22.75) years. Intensivists workload is 48 hours a week at the ICU (36-60), 24 (12-24) of which were night

shift hours. The total stress level was 53 (44-65) points. Stress levels found were: 5% minimal, 63% moderate and 32% high.

A weekly workload greater than 40 hours was associated to the development of severe WS. Higher WS scores were seen in younger physicians.

Conclusions: physicians working in the ICU frequently showed high levels of WS. This study identified the factors associated to its development. A recommendation is made to design strategies and policies that reduce the impact of WS on ICU physicians.

Resumo

Introdução: o estresse ocupacional (EO) é gerado por experiências no ambiente de trabalho e pelo relacionamento com outras pessoas. Na Medicina Intensiva, o desenvolvimento dos fatores de estresse tem estado vinculado principalmente à relação do médico com o paciente crítico, sua família, a equipe de trabalho, bem como a realização de manobras invasivas.

O objetivo deste estudo é conhecer o nível de estresse, bem como determinar os fatores associados ao desenvolvimento do estresse ocupacional.

Metodologia: em 2018, foi realizada uma pesquisa com médicos intensivistas. Os níveis de estresse foram medidos com o Inventário de Estresse de Profissionais da Saúde de Wolfgang e o Inventário de Sintomas de Estresse.

Resultados: foram analisadas 96 respostas de médicos intensivistas. A experiência dos entrevistados como intensivistas é de 11 (6 a 22,75) anos. A carga horária semanal de trabalho em UTI é de 48 (36-60) horas, correspondendo a 24 (12-24) horas de trabalho noturno.

O nível de estresse total foi de 53 (44-65) pontos. Ao discriminar de acordo com o nível de gravidade, encontramos que 5% apresentam estresse mínimo, 63% estresse moderado e 32% estresse severo.

Uma carga de trabalho semanal superior a 40 horas foi associada ao desenvolvimento de EO grave. Da mesma forma, maiores escores de EO foram observados nos intensivistas mais jovens.

Conclusões: os médicos intensivistas frequentemente apresentam altos níveis de estresse. Identificamos fatores associados ao seu desenvolvimento. É fundamental traçar estratégias para reduzir o impacto do EO na UTI.

Bibliografía

1. Poncet M, Toullic P, Papazian L, Kentish-Barnes N, Timsit J, Pochard F, et al. Burnout syndrome in critical care nursing staff. *Am J Respir Crit Care Med* 2007; 175(7):698-704. doi: 10.1164/rccm.200606-806OC.
2. Embriaco N, Azoulay E, Barrau K, Kentish N, Pochard F, Loun-dou A, et al. High level of burnout in intensivists: prevalence and associated factors. *Am J Respir Crit Care Med* 2007; 175(7):686-92. doi: 10.1164/rccm.200608-1184OC.
3. Azoulay E, Timsit J, Sprung C, Soares M, Rusinová K, Lafabrie A, et al. Prevalence and factors of intensive care unit conflicts: the conflict study. *Am J Respir Crit Care Med* 2009; 180(9):853-60. doi: 10.1164/rccm.200810-1614OC.
4. Cladellas-Pros R, Castelló-Tarrida A, Parrado-Romero E. Satis-facción, salud y estrés laboral del profesorado universitario se-gún su situación contractual. *Rev Salud Pública (Bogotá)* 2018; 20(1):53-9. doi: 10.15446/rsap.V20n1.53569.
5. Navinés R, Martín-Santos R, Olivé V, Valdés M. Estrés laboral: implicaciones para la salud física y mental. *Med Clin (Barc)* 2016; 146(8):359-66. doi: 10.1016/j.medcli.2015.11.023.
6. Wolfgang A. The Health Professions Stress Inventory. *Psychol Rep* 1988; 62(1):220-2. doi: 10.2466/pr0.1988.62.1.220.
7. Robles V, Armendáriz A, Molina O. Afrontamiento al estrés en enfermeras de Unidad de Cuidados Intensivos. *Desarrollo Científ Enferm* 2012; 20(5):160-3.
8. Palacios Nava M, Morán Álvarez I, Paz Román M. Validación del inventario de Wolfgang en médicos mexicanos: medición del estrés laboral en hospitales. *Rev Mex Sal Trab* 2014; 6(16):62-8.
9. Burghi G, Lambert J, Chaize M, Goinheix K, Quiroga C, Fariña G, et al. Prevalence, risk factors and consequences of severe burnout syndrome in ICU. *Intensive Care Med* 2014; 40(11):1785-6. doi: 10.1007/s00134-014-3454-x.
10. Garruste-Orgeas M, Perrin M, Soufir L, Vesin A, Blot F, Maxime V, et al. The Iatref study: medical errors are associated with symptoms of depression in ICU staff but not burnout or safety culture. *Intensive Care Med* 2015; 41(2):273-84. doi: 10.1007/s00134-014-3601-4.
11. Embriaco N, Hraiech S, Azoulay E, Baumstarck-Barrau K, Forel J, Kentish-Barnes N, et al. Symptoms of depression in ICU physicians. *Ann Intensive Care* 2012; 2(1):34. doi: 10.1186/2110-5820-2-34.
12. Białek K, Sadowski M. Level of stress and strategies used to cope with stress by physicians working in intensive care units. *Anaesthesiol Intensive Ther* 2019; 51(5):361-9. doi: 10.5114/ait.2019.90473.
13. Faraji A, Karimi M, Azizi S, Janatolmakan M, Khatony A. Occupational stress and its related demographic factors among Iranian CCU nurses: a cross-sectional study. *BMC Res Notes* 2019; 12(1):634. doi: 10.1186/s13104-019-4674-5.
14. Şanlıtürk D. Perceived and sources of occupational stress in intensive care nurses during the COVID-19 pandemic. *Intensive Crit Care Nurs* 2021; 67: 103107. doi: 10.1016/j.iccn.2021.103107.
15. Mokhtari R, Moayedi S, Golitaleb M. COVID-19 pandemic and health anxiety among nurses of intensive care units. *Int J Ment Health Nurs* 2020; 29(6):1275-7. doi: 10.1111/inm.12800.
16. Baye Y, Demeke T, Birhan N, Semahegn A, Birhanu S. Nurses' work-related stress and associated factors in governmen-

- tal hospitals in Harar, Eastern Ethiopia: a cross-sectional study. *PLoS One* 2020; 15(8):e0236782. doi: 10.1371/journal.pone.0236782.
17. Sok S, Sim H, Han B, Park S. Burnout and related factors of nurses caring for DNR patients in intensive care units, South Korea. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17(23):8899. doi: 10.3390/ijerph17238899.
18. Piers R, Azoulay E, Ricou B, Dekeyser Ganz F, De-cruye-naere J, Max A, et al. Perceptions of appropriateness of care among European and Israeli intensive care unit nurses and physicians. *JAMA* 2011; 306(24):2694-703. doi: 10.1001/jama.2011.1888.
19. Jones G, Hocine M, Salomon J, Dab W, Temime L. Demographic and occupational predictors of stress and fatigue in French intensive-care registered nurses and nurses' aides: a cross-sectional study. *Int J Nurs Stud* 2015; 52(1):250-9. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2014.07.015.

Contribución de autores

Cecilia Casagrande, ORCID 0000-0002-5123-8532. Concepción, diseño, ejecución, análisis, interpretación de los resultados, redacción y revisión crítica del artículo.

Juan Pablo Soto, ORCID 0000-0002-5506-4082. Concepción, diseño, ejecución, análisis, interpretación de los resultados, redacción y revisión crítica del artículo.

Milagros Gómez Haedo, ORCID 0000-0002-1611-733X. Análisis, redacción y revisión crítica del artículo.

Agustín Carámbula, ORCID 0000-0003-3713-2915. Análisis, redacción y revisión crítica del artículo.

Gastón Burghi, ORCID 0000-0002-9856-2305. Concepción, diseño, ejecución, análisis, interpretación de los resultados, redacción y revisión crítica del artículo.