





Job precariousness of working conditions for resident physicians: A systematic review and meta-analysis

Precariedad laboral de las condiciones de trabajo en médicos residentes: Una revisión sistemática y meta-análisis

Susana Elizabeth Guzmán Aguilera ¹  <https://orcid.org/0000-0003-1236-4330>, Cristina Almeida Perales ¹  <https://orcid.org/0000-0002-7813-2471>, Montserrat García Guerrero ¹  <https://orcid.org/0000-0002-2303>, Dellanira Ruiz de Chávez Ramírez ¹  <https://orcid.org/0000-0002-7619-2407>

¹ Maestría en Salud Pública, Universidad Autónoma de Zacatecas.

Correo electrónico de contacto: guzmansusana767@gmail.com

Fecha de envío: 04/10/2022
Fecha de aprobación: 15/11/2022

Abstract

Introduction: The medical residency is part of the professional development of the general physician. Unfortunately, this stage of training involves a series of factors that end up deteriorating the mental health of the resident physician, resulting in the presence of different mental disorders.

Objective: to identify the main risk factors predisposing to the presence of burnout in resident physicians around the world of any specialty and residency level using a systematic review of the literature.

Materials and Methods: a systematic search of articles in English, from 2018 to 2022 related to burnout in resident physicians worldwide, was performed using the SCOPUS search engine, obtaining a total of 120 articles, then the discard was carried out in three phases, which were for the title, abstract and for the content of the article, resulting in 12 articles, included in the final analysis.

Results: The articles reviewed included a population ranging from 17 to 1343 participants. The prevalence of low self-fulfillment was 41.3% (8% - 74.7%), emotional exhaustion 30.9% (7.9% - 54%), and 22.6% (5.2% - 40%) for depersonalization. Among the main risk factors were excessive working hours (>70h), night shifts, few hours of sleep (<6h), degree of residence, female sex, inadequate diet, and unfavorable work environment.

Keywords: Job precariousness, working conditions, resident physicians

Resumen

Introducción: La residencia médica es parte del desarrollo profesional del médico general. Desafortunadamente, esta etapa de formación involucra una serie de factores que terminan por deteriorar la salud mental del médico residente, dando como resultado la presencia de diferentes trastornos mentales.

Objetivo: identificar los principales factores de riesgo que predisponen a la presencia de burnout en médicos residentes de todo el mundo de cualquier especialidad y nivel de residencia mediante una revisión sistemática de la literatura.

Materiales y Métodos: se realizó una búsqueda sistemática de artículos en inglés, del 2018 al 2022 relacionados con el burnout en médicos residentes a nivel mundial, mediante el buscador SCOPUS, obteniendo un total de 120 artículos, luego se realizó el descarte en tres fases, que fueron para el título, el resumen y el contenido del artículo, resultando en 12 artículos, incluidos en el análisis final.

Revisiones del estado del arte

Resultados: Los artículos revisados incluyeron una población que varió de 17 a 1343 participantes. La prevalencia de baja autorrealización fue 41,3% (8% - 74,7%), agotamiento emocional 30,9% (7,9% - 54%) y despersonalización 22,6% (5,2% - 40%). Entre los principales factores de riesgo se encuentran el exceso de jornada (>70h), jornadas nocturnas, pocas horas de sueño (<6h), grado de residencia, sexo femenino, alimentación inadecuada y ambiente de trabajo desfavorable.

Palabras clave: Precariedad laboral, condiciones de trabajo, médicos residente

Introducción

El presente trabajo inicia con la intención de realizar un mapeo sistemático de literatura, pero al ver la profundidad y riqueza del tema se pasó a enriquecerlo con una revisión sistemática donde, de los 120 artículos encontrados inicialmente, se filtraron hasta obtener 12 siguiendo diferentes parámetros.

El proceso de formación como médico desde etapas iniciales viene acompañado de cuadros importantes de depresión, ansiedad y un marcado burnout, caracterizado por la presencia de despersonalización, baja satisfacción personal y agotamiento emocional, los cuales van agravándose conforme se avanza en la profesión. Es bien sabido que la residencia médica es una etapa en la que este tipo de alteraciones mentales adquieren una mayor incidencia y prevalencia debido a diferentes factores, tanto laborales como sociales, entre los que destacan la sobrecarga de trabajo, el alto grado de responsabilidad y una elevada sobrecarga emocional, aunados al cambio de lugar de residencia, estar lejos de la familia, cambios en la disposición de tiempo para realizar actividades ajenas a la práctica médica, entre muchas otras (Vargas-Cáceres, et al., 2020). Es importante mencionar que el suicidio es la segunda causa de muerte en médicos residentes, únicamente precedida por las neoplasias (Yaghmour, 2017).

La presencia de Burnout en médicos residentes afecta no únicamente al médico en cuestión, quien presenta bajo rendimiento laboral, sino también al cuidado de los pacientes, ya que el desgaste mental del médico predispone a una atención de poca calidad hacia el paciente y a un mayor riesgo de cometer errores durante la práctica médica (Shahi, 2022). Aunque el nivel de exigencias durante la residencia varía dependiendo de la

especialidad, el hospital y el país donde se realice la misma, diversos estudios a nivel mundial han demostrado la existencia de una relación significativa, entre el realizar una residencia y la presencia de los desórdenes mentales antes mencionados, así como el aumento en el consumo de sustancias, como el alcohol, tabaco e incluso el uso de psicotrópicos y moduladores del estado de ánimo.

La salud mental en médicos residentes es un tema de significativa preocupación a nivel mundial, sin embargo, no se le ha tomado la seriedad correspondiente ni se han planteado suficientes estrategias para brindar un apoyo a los residentes que sufren de este tipo de problemáticas.

El objetivo del presente trabajo es identificar los principales factores de riesgo que predisponen a la presencia de burnout en médicos residentes alrededor del mundo pertenecientes a diferentes especialidades y de cualquier grado de residencia por medio de una revisión sistemática de literatura.

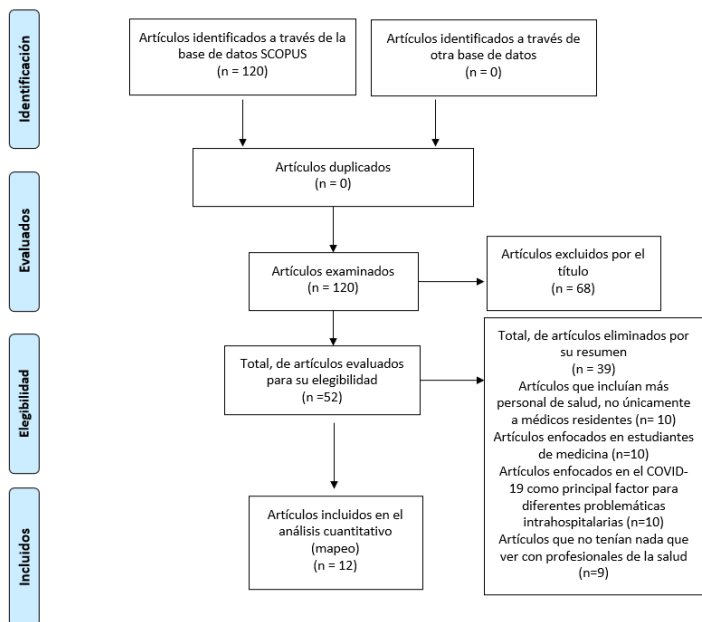
Materiales y Métodos

Diseño: revisión sistemática y metaanálisis. Se completó una revisión exhaustiva de la literatura de los últimos cuatro años (2018-2022) de estudios relacionados con la salud mental y burnout en médicos residentes a nivel mundial, pertenecientes a cualquier especialidad y a cualquier grado de esta. Se realizó la búsqueda sistemática por medio del buscador SCOPUS utilizando las palabras clave: “Burnout and medical residents” obteniendo un total de 120 artículos. De los 120 artículos obtenidos, se inició un descarte secuencial utilizando el diagrama de flujo denominado PRISMA. 68 de estos artículos fueron descartados únicamente por el título, 39 por el resumen de cada uno, debido a que contenían información que no correspondía con la requerida para el análisis final. Posteriormente, diez estudios fueron eliminados por

Revisiones del estado del arte

incluir a más proveedores de la salud, como médicos adscritos y enfermeras, lo cual no cumplía con los criterios de elegibilidad del presente estudio, donde únicamente se tomarían en cuenta los artículos enfocados en médicos residentes. Otros diez artículos tomaron a estudiantes de medicina como sujetos de estudio, igualmente incumpliendo con los criterios de inclusión. Diez incluían a la enfermedad SARS-CoV-2 como el principal factor causante de desórdenes mentales en médicos residentes, lo cual deja de lado las problemáticas propias de la residencia que influían en el malestar psicológico, y finalmente, nueve artículos se referían a los habitantes de una región en específico, debido al uso de la palabra “residents” que se utilizó para la búsqueda. Después de realizar este filtro se obtuvo un total de 12 artículos, los cuales fueron incluidos en la revisión final (Figura 1).

Figura 1. PRISMA 2009 Diagrama de Flujo para la Revisión Sistemática de la Literatura

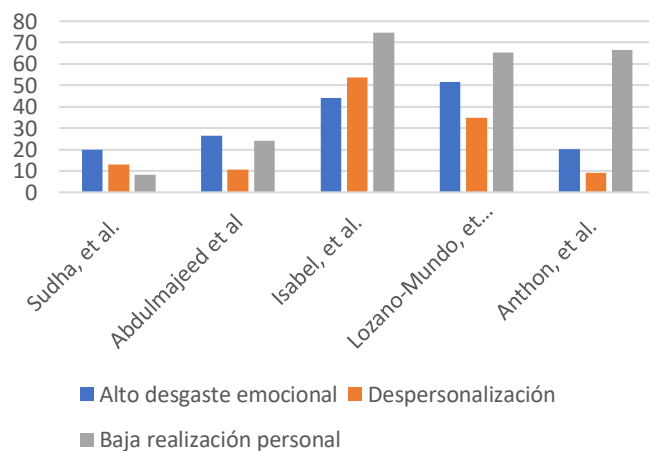


Fuente: Diagrama obtenido de la declaración PRISMA 2020: una guía para informar revisiones sistemáticas. Contenido de elaboración propia.

Resultados

Los artículos revisados incluían una población de entre 17 a 1343 participantes. Dos estudios utilizaron la escala PQH-9, la cual valora la severidad de los síntomas depresivos en el paciente en base al DSM-5, cinco estudios utilizaron la escala Maslach Burnout Inventory (MBI), uno de estos estudios indicó que utilizó la versión china de la misma; la escala Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQ1), PSYCAP y la Escala de Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7), así como la Escala de Resultados de Cuidados Paliativos (POS) versión china fueron utilizadas en otro estudio; la Escala de Sobrecarga del Cuidador (CBI) de igual manera fue utilizada en otro estudio y, finalmente, se realizó una entrevista personal con preguntas dirigidas en uno de los artículos. Cinco de los artículos incluidos en la revisión realizaron encuestas para identificar los niveles de burnout en los participantes, estos mismos artículos valoraron tres ejes, los cuales fueron: alto desgaste emocional, despersonalización y baja realización personal, obteniendo los siguientes resultados: la prevalencia de la baja realización personal fue 41.3 % (8% - 74.7%), el desgaste emocional 30.9% (7.9% - 54%), y 22.6% (5.2% - 40%) para despersonalización (Figura 2).

Figura 2. Porcentaje de incidencia de los tres ejes de burnout



Fuente: elaboración propia

Revisiones del estado del arte

En cuanto a los factores de riesgo para Burnout que se presentaron dentro los diferentes artículos de revisión, se encontraron como principales variables: horarios excesivos de trabajo (>70h a la semana), realizar guardias nocturnas, no dormir adecuadamente (<6h), grado de residencia, dieta inadecuada, sexo femenino y un ambiente laboral no favorable. De estos factores, se encontró que las excesivas horas de trabajo continuo fueron el factor principal determinante para el deterioro de la salud mental de los médicos residentes, posteriormente la presencia de guardias nocturnas y el no dormir adecuadamente se presentan como la segunda causa, en tercer lugar, el nivel de residencia en el cual se encontraban los participantes, ya que, dependiendo del grado, las exigencias y responsabilidades iban en aumento.

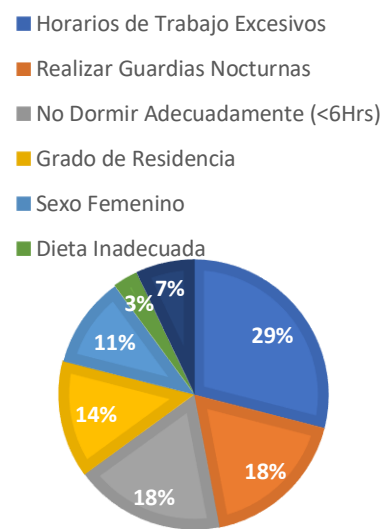
En tercer lugar el sexo femenino tuvo un papel importante en la prevalencia e incidencia de trastornos depresivos, no por el hecho de ser mujer, sino debido a que las mujeres, al terminar su jornada en el hospital donde realizan su residencia médica, muchas de las veces, al llegar a casa se encontraban con la realidad de amas de casa, teniendo que atender a su familia, hijos, esposo, así como cumplir con los labores propios del hogar, lo cual significa un mayor grado de estrés sumado al de las exigencias propias de la residencia, en comparación con sus colegas hombres, quienes dedican la mayoría de su tiempo fuera del hospital a estudiar o a descansar. Finalmente, el ambiente laboral poco favorable en el cual se desarrollan los médicos también contribuye a la presencia de esta problemática, recibiendo maltrato, tratos poco cordiales, guardias de castigo, horas extras en el hospital, entre otros, asignados por parte de los residentes de mayor jerarquía y/o los médicos de base (Figura 3).

Discusión

El síndrome de burnout en los médicos residentes a nivel mundial se ha vuelto una problemática importante. Las variables más repetidas en los estudios analizados fueron: exhaustivos turnos laborales, guardias continuas, el aumento del grado de responsabilidad y la sobrecarga de

trabajo, los cuales, contribuyen a que el médico residente presente deterioro en su salud mental.

Figura 3. Principales Factores de Riesgo



Fuente: elaboración propia

Los trastornos como depresión, ansiedad y burnout presentan una alta incidencia a nivel mundial, llevando al individuo a tratar de mitigar los síntomas de estas enfermedades consumiendo sustancias como el alcohol, tabaco, moduladores del estado de ánimo e incluso psicotrópicos. Diversos estudios han demostrado la alta prevalencia de consumo de sustancias en médicos residentes, un ejemplo de ello es el estudio realizado por Lee y colaboradores en el año 2022 en el cual se valoró un grupo de médicos residentes de urgencias en China, donde el 55% de los encuestados tenían un historial positivo de consumo de alcohol y 22% de tabaquismo, mientras que el 12% proporciono antecedentes del uso de benzodicepinas, antidepresivos y otros narcóticos (Jin Lee, et al., 2022). En un estudio realizado en Nepal por Shahi y colaboradores en el año 2022 se identificó un grado de burnout de 42,4%, residentes con alto agotamiento emocional en 16,7%, alta despersonalización en 15,9% y muy baja realización personal en 9,8%, (Shahi, Paudel, Bhandari, 2022) lo cual es comparable con otros estudios, como es el caso de un estudio realizado

Revisiones del estado del arte

en Paraguay, donde se aprecia una incidencia de Burnout del 54.2%, baja realización personal de 66.7%, alto agotamiento emocional de 45.8% y alta despersonalización de 50% (Torres-Romero, Alcaraz-Romero, 2020). La ideación suicida es una consecuencia importante relacionada con los trastornos mentales en médicos residentes, como lo demuestra un estudio realizado en México, donde podemos observar que de los 308 participantes el 13% reportó haber tenido ideas pasivas de muerte, mientras que el 14% reportó haber tenido ideas suicidas activas. De estos últimos, el 32.6% fueron hombres y 67.4% mujeres; 14% cursaban una especialidad de un área quirúrgica y 86% de un área clínica. (Lozano-Muro, Patiño-Trejo, Ramírez-Palomino, Aldana-López, Carmona-Huerta, 2021). En la mayoría de los artículos las mujeres tienen mayor predisposición a padecer síntomas depresivos y burnout, esto podría asociarse al hecho de que la mujer, aparte de las responsabilidades hospitalarias, tiene que atender las necesidades propias del hogar, proporcionando un aumento en el grado de estrés en la vida diaria de estas mujeres, teniendo como consecuencia las alteraciones antes mencionadas en mayor medida que sus colegas hombres.

Es importante mencionar que de todos los estudios revisados ninguno propone estrategias para mejorar esta problemática, únicamente se limitan a determinar la incidencia y prevalencia de los trastornos consecuentes de la precariedad del sistema de enseñanza que se ha normalizado a lo largo del tiempo en los hospitales. Es importante plantear programas de intervención con la responsabilidad compartida de la institución educativa y la institución de salud, que mejoren los procesos de formación de los médicos.

Conclusiones

Las principal limitación de este estudio es la alta variedad de las condiciones de vida de los residentes a nivel mundial, ya que cada país cuenta con sus propias reglas a la hora de realizar una especialidad médica, así mismo la influencia cultural de cada región puede significar cierto

nivel de sesgo debido a que las exigencias socio-culturales tienen diferencias significativas a lo largo del planeta, y a su vez, son de alto impacto en el bienestar psicológico de los miembros de las diferentes comunidades.

La utilidad y relevancia del estudio consiste en evidenciar y concientizar sobre las principales situaciones que se pueden modificar en el sistema de salud en cuanto a la educación y formación de los médicos residentes, así como poner en tela de juicio la falta de interés a nivel mundial por mejorar las condiciones de un sistema arcaico, en donde el médico residente se desarrolla académicamente, siendo esto una problemática grave que, como se mencionó anteriormente, puede llevar a consecuencias fatales. De igual manera se busca fomentar la creación de programas de calidad cuyo enfoque sea el diagnóstico de este tipo de trastornos y posteriormente enfocarse en su tratamiento.

Como se aprecia en los estudios analizados en la presente investigación, las tasas de agotamiento siguen siendo altas entre los médicos residentes a nivel mundial. El burnout tiene consecuencias físicas, emocionales y psicológicas, que no perjudican únicamente al médico, sino también a sus pacientes ya que se presenta menor calidad de la atención y deficiente relación médico-paciente lo que puede suponer un gran riesgo a la hora de la práctica médica.

Se debe dejar de romantizar el maltrato y la explotación hacia los médicos residentes, con la justificación de que es la mejor y única manera de aprender y lograr ser un buen especialista, así como normalizar los problemas de salud mental y dejar de estigmatizarlos.

Referencias

Lee, M.J., Nho, W.Y., Jung, H., Cho, J.W., Seo, J.S., Lee, H.M., Cho, K.H., Kim, Y.J., Kim, J.K. (2022). High prevalence of depression and sleep-wake disorders among female emergency medicine residents in South Korea. *Annals of Medicine*. 54 (1) 846-855. doi: 10.1080/07853890.2022.2053568

Revisiones del estado del arte

- Shahi, S., Paudel, D.R., Bhandari, T.R. (2022). Burnout among resident doctors: An observational study. *Annals of Medical Surgery.* (76) 1-5. doi: 10.1016/j.amsu.2022.103437.
- Alkhamees A.A., Assiri. H., ALHARBI H.Y., Nasser, A., Alkhamees, M.A. (2021). Burnout and depression among psychiatry residents during COVID-19 pandemic. *Human Resources of Health.* 6;19(1) 2-9. doi: 10.1186/s12960-021-00584-1.
- Saavedra, I., Cortés-García, L., de la Villa, M., (2021). The Role of Burnout in the Association between Work-Related Factors and Perceived Errors in Clinical Practice among Spanish Residents. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* 18(9) 3-13. doi: 10.3390/ijerph18094931
- Bai, S., Chang, Q., Yao, D., Zhang, Y., Wu, B., Zhao, Y. (2021). Anxiety in Residents in China: Prevalence and Risk Factors in a Multicenter Study. *Academic Medicine.* 96(5), 718-727.
- Aljehani, Y.M., Othman, S.A., Telmesani, N.K., Alghamdi, R.A., AlBuainain, H.M., Alghamdi, Z.M., Zakaria, H.M., Alreshaid, F.T., Busbait, S.A., Alqarzaie, A.A., Alharbi, T.M., Alnajim, R.K. (2020). Stress and psychological resilience among general surgery residents during COVID-19 pandemic. *Saudi Medical Journal.* 41(12):1344-1349. doi: 10.15537/smj.2020.12.25577.
- Dalal, A., ALQahtani, Moeber, M., Mahzari, Alanoud, A., ALQahtani, Jerome, I., Rotgans. (2020). Time Pressure Experienced by Internal Medicine Residents in an Educational Hospital in Saudi Arabia: A Qualitative Study. *Health Professions Education.* 6(3) 354-367. <https://doi.org/10.1016/j.hpe.2020.05.005>.
- Dhusia, A.H., Dhaimade, P.A., Jain, A.A., Shemna, S.S., Dubey, P.N. (2019). Prevalence of Occupational Burnout among Resident Doctors Working in Public Sector Hospitals in Mumbai. *Indian Journal Community Medicine.* 44(4):352-356. doi: 10.4103/ijcm.IJCM_78_19.
- Roane, DM., Botticelli, L.M., Macy, M.A., Todman, M., Zisook, S. (2019). Resident Attitudes About Mental Health: a Real-Time Smart Phone Survey. *Medical Science Education.* 29(3):825-830. doi: 10.1007/s40670-019-00745-x.
- Rodríguez-Socarrás, m., Vásquez, JL., Uvin, P., Skjold-Kingo, P., Gómez, J. (2018). Síndrome de agotamiento: estrés, burnout y depresión en urología. *Archivos españoles en urología.* 71(1)46-54. Recuperado de <https://www.aeuurologia.com/EN/Y2018/V71/I1/46>
- Yaghmour, N.A., Brigham, T.P., Richter, T., Miller, R.S., Philibert, I., Baldwin, D.C. Jr, Nasca, T.J. (2017) Causes of Death of Residents in ACGME-Accredited Programs 2000 Through 2014: Implications for the Learning Environment. *Academic Medicine.* 92(7):976-983. doi: 10.1097/ACM.0000000000001736.
- Lozano-Mundo, M., Patiño-Trejo, J., Ramírez-Palomino, J.A., Aldana-López, J.A., Carmona-Huerta, J. Ideación suicida y su relación con síntomas depresivos, desgaste laboral y consumo de sustancias en residentes médicos. *Revista Salud Jalisco.* 9(1) 28-32. recuperado de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=103270>
- Torres-Romero, a.d., Alcaraz-romero, i.a. (2020). Síndrome de Burnout en médicos residentes de un Hospital público de la ciudad de Areguá en el año 2020. *Medicina Clínica y Social.* 4(3) 98-103. <https://doi.org/10.52379/mcs.v4i3.151>
- Vargas-Cáceres, S., Mantilla, M., Ortega, G., Bruguera, E., Casas, M., Ramos-Quiroga, J., & Braquehais, M. (2020). Diagnóstico dual en médicos residentes: una revisión sistemática. *Adicciones,* 32(4), 281-290. doi:<http://dx.doi.org/10.20882/adicciones.1253>
- Page, M.J., Moher, D., Bossuyt, P.M., Boutron, I., Hoffmann, T.C., Mulrow, C.D., et al. PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. (2021) *BMJ;* 372:n160. doi: 10.1136/bmj.n160

Declaración de conflicto de intereses

Los autores de este artículo expresan que no tuvieron ningún conflicto de intereses durante la preparación de este documento ni para su publicación.

Obra protegida con una licencia Creative Commons



Atribución - No comercial
No derivadas