

Systematic review: Biomarkers related to the detection of Burnout Syndrome.

Revisión sistemática: Biomarcadores relacionados en la detección de Síndrome de Burnout

Erick Alberto Olgún-Juan ¹, María del Carmen López García ¹, Elvia Pérez Soto ¹

Programa de Maestría en Ciencias en Salud Ocupacional, Seguridad e Higiene, Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, Instituto Politécnico Nacional.

Correo electrónico de contacto: eolguin1000@alumno.ipn.mx

Palabras clave: “biomarcadores”, “síndrome de burnout” y “diagnóstico”.

Introducción

Miranda-Lara *et al.* (2016), describe que, en la sociedad actual, las actividades laborales per se, son generadoras de estrés, debido a que el empleado de cualquier nivel se encuentra expuesto a diferentes estresores. Esto dependerá de la manera en que sean afrontados, ya sea en forma adaptativa (implica aprendizaje), o desadaptativa (implica desgaste e insatisfacción).

El término burnout tiene su origen en 1974, cuando se relacionó por primera vez con la atención de pacientes por Herbert Freudeberger, psiquiatra que se percató de la presencia de trastornos emocionales, así como deterioro de los cuidados proporcionados por profesionales de la salud. Sin embargo, hasta 1976, Cristina Maslach implementó este término como un síndrome de “quemarse en el trabajo”, caracterizado por agotamiento físico, psicológico y emocional, baja motivación, y actitudes negativas por parte del trabajador (Miranda-Lara *et al.*, 2016).

Se identifican diferentes manifestaciones clínicas del burnout que se clasifican en físicas, psicológicas y conductuales relacionadas con el estrés, circunstancias generadoras de problemas en el entorno laboral como hostilidad, dificultad para concentrarse en el trabajo, aumento de las relaciones conflictivas con los compañeros, retraso y ausentismo laboral (Yates, 2020).

Es por lo antes mencionado que, existe el interés por el estudio de biomarcadores asociados al síndrome de burnout, que coadyuven a su diagnóstico oportuno e integral.

Epidemiología

Según el reporte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD), en 2019 México se posicionó como el país con mayor cantidad de horas laboradas por trabajador al año a escala mundial con 2 250 horas por trabajador al año, encontrándose por arriba de países como Estados Unidos con 1780 horas por trabajador y Rusia con 1 980 horas por trabajador.

En nuestro país hubo un aumento en los casos de estrés laboral, asociado a las prolongadas y arduas jornadas laborales, así como a las exigencias del patrón (Maldonado, 2019).

Método o Procedimiento

Mediante revisión sistemática sobre el síndrome de Burnout y biomarcadores relacionados, se obtuvo información de diferentes bases de datos como PubMed, Scielo y Elsevier para revisión de artículos científicos.

Fueron seleccionados artículos entre los años 2015-2022, a partir de palabras clave de “burnout”, “biomarcadores”,

Resumen en extenso

“síndrome de burnout” y “diagnóstico”, para el motor de búsqueda.

Resultados

Una vez realizada la investigación bibliográfica, se realizó la selección del material a considerar, mismo que evidenciaba la utilidad actual del uso de biomarcadores para el diagnóstico de síndrome de burnout o estrés crónico. Los resultados más relevantes los podemos observar en la Tabla 1.

De acuerdo con la tabla de referencias consultadas, se puede observar la existencia de múltiples biomarcadores relacionados con la detección de estrés crónico, podemos reconocer principalmente marcadores del eje del eje simpático adreno-medular (SAM), eje hipotálamo hipofisiario adrenales (HHA), sistema inmune y marcadores metabólicos.

Tabla 1. Resultados de revisión sistemática referente a biomarcadores relacionados al síndrome de burnout en trabajadores de la salud.

AUTOR/AÑO/PAIS	MÉTODO Y POBLACIÓN DE ESTUDIO	HALLAZGOS RELEVANTES
Morera, L. et. al 2019	Revisión sistemática. Se incluyeron 33 estudios mediante Pubmed, PMC y MEDLINE, de 10 años a la fecha.	Principales biomarcadores: del eje del eje simpático adreno-medular, eje hipotálamo hipofisiario, sistema inmune. Técnica: Inmunoensayo (IL y cortisol), comatografía (Cortisol). Muestras: saliva y sangre (IL y cortisol), saliva, sangre y cabello (cortisol).
Metlaine A, Sauvet F, et. al 2018	Se compararon 54 individuos con agotamiento con 86 de control. Se evaluaron diferentes biomarcadores.	Los participantes con agotamiento presentaron mayores niveles de HbA1C, glucemia, PCR, menores niveles de 25(OH)D. Con respecto a HbA1C, cuando es >3,5%, la prevalencia de burnout aumentó del 16,6% al 60,0% (OR = 4,3, IC 95% = 2,8-6,9).
Deneva, T. et. al, 2019	Se estudiaron 303 participantes (Médicos especialistas) y 111 como control (fuera del sector salud). Se cuantificó: cortisol (serico y saliva), ACTH, insulina y prolactina (séricos), test rápido de glucosa y HbA1C participantes y control.	Distribución de burnout: Con síntomas 39,3% de los médicos (n = 119, Generales: 38,2%, Interna 19,2%, patología 81,4%, cirujano 0%), 100% de los controles sin síntomas de burnout. El grupo con burnout presentó significativamente niveles más altos de biomarcadores antes mencionados comparación con el control.
Fernandez-Montero, A. et. al, 2019	Estudio transversal con 55 participantes con trabajo sedentario, se identificó presencia o ausencia de Burnout. Se evaluó resistencia a la	Los participantes con síndrome de agotamiento prevalente al inicio del estudio tenían un mayor índice TyG en comparación con los participantes sin síndrome de agotamiento

Discusión y conclusiones

Aunque existe evidencia de la existencia de biomarcadores para la detección del síndrome de burnout, hasta el momento no existe un consenso con respecto al biomarcador más adecuado para su detección. Sin embargo, el más utilizado es el cortisol, pudiendo ser valorado en diferentes muestras biológicas.

Referencias

Yates S. W. (2020). *Physician Stress and Burnout. The American journal of medicine*, 133(2), 160–164. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2019.08.034>

Aguilar Camacho, M. J., Luna Correa, J. E., Tovar Vega, A. R., y Blancarte Fuentes, E. (2020). *Síndrome de burnout. Biondesarrollo y reversión de impactos en el sector de la salud del estado de Guanajuato, México. región y sociedad*, 32, e1308. doi: <https://doi.org/10.22198/rys2020/32/1308>

Morera, L. P., Tempesti, T. C., Pérez, E. & Medrano, L. A. (2019). *Biomarcadores en la medición del estrés: una revisión sistemática. Ansiedad y Estrés* 25, 49–58. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.anyes.2019.02.001>

Metlaine A, Sauvet F, Gomez-Merino D, Boucher T, Elbaz M, Delafosse JY, et al. (2018) *Sleep and biological parameters in professional burnout: A psychophysiological characterization. PLoS ONE* 13(1): e0190607. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0190607>

Deneva, T., Ianakiev, Y., & Keskinova, D. (2019). *Burnout Syndrome in Physicians-Psychological Assessment and Biomarker Research. Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 55(5), 209. <https://doi.org/10.3390/medicina55050209>

Fernández-Montero, A., García-Ros, D., Sánchez-Tainta, A., Rodríguez-Mourille, A., Vela, A., & Kales, S. N. (2019). *Burnout Syndrome and Increased Insulin Resistance. Journal of occupational and environmental medicine*, 61(9), 729–734. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000001645>

Resumen en extenso

Declaración de conflicto de intereses

Los autores de este artículo expresan que no hay 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