



Revisión

Artículo español

El síndrome de agotamiento en el sector salud de Latinoamérica: revisión sistemática

Burnout síndrome among health personnel in Latinamerica: systematic review

Kennya Magdalena Loya-Murguía, Juan Valdez-Ramírez, Montserrat Bacardí-Gascón, Arturo Jiménez-Cruz

Facultad de Medicina y Psicología. Universidad Autónoma de Baja California. México

Resumen

Introducción: El síndrome de agotamiento (Burnout en inglés) (SA) en el personal de salud tiene un impacto negativo sobre la calidad de la atención y se ha observado mayor riesgo de iatrogenias y efectos secundarios.

Objetivo: El objetivo de esta revisión fue examinar trabajos realizados en Latinoamérica que establecen la frecuencia del síndrome de agotamiento en el personal de salud en países latinoamericanos, al igual que observar las diferencias en prevalencia del SA entre las especialidades médicas y comparar estos resultados con los obtenidos en otras partes del mundo.

Métodos: Se realizó una búsqueda de artículos publicados en inglés y español en la base de datos de PubMed, utilizando los términos Burnout Syndrome AND Latinoamérica, Burnout Syndrome AND México, y así sucesivamente con cada uno de los países latinoamericanos.

Resultados: Veintinueve artículos cumplieron los criterios de inclusión. En esta revisión se observó que la frecuencia del SA osciló entre 2.1% y 76%. Se observaron mayores frecuencias de síndrome de agotamiento en las áreas de unidad de cuidados intensivos, oncología, urgencias, cirugía, medicina interna y anestesiología. También se observó que se trabajan más horas en el hospital y en atención primaria, hay un exceso de demanda laboral y no existen medidas para prevenir el SA.

Conclusión: Los resultados de prevalencia encontrados en esta revisión están dentro de los rangos encontrados en otras partes del mundo. Sin embargo, los resultados en Latinoamérica sugieren que las horas laboradas en el campo hospitalario y en atención primaria están sobrecargadas, que no existen medidas para prevenir el SA y que hay un exceso en la demanda laboral, factores que contribuyen al aumento en la frecuencia del SA.

Palabras clave

Síndrome de agotamiento; Latinoamérica; personal de la salud; revisión sistemática

Abstract

Introduction: Burnout syndrome (BS) in the health personnel has a negative impact on the quality of care, higher risk of iatrogenic complications and adverse effects have been observed when it is present.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ajjimenez@uabc.edu.mx (Arturo Jiménez Cruz).

Recibido el 24 de octubre de 2017; aceptado el 31 de octubre de 2017.



Objective: The objective of this review was to analyze studies carried out in Latin America which assess the frequency of BS among the health personnel in Latin American countries, as well as to observe differences in the prevalence of BS among medical specialties and compare these results with those obtained in other parts of the world.

Methods: A search of articles published in English and Spanish was conducted in the PubMed database, using the terms Burnout syndrome AND Latin America, Burnout Syndrome AND Mexico, and so on with each of the Latin American countries

Results: Twenty-nine articles met the inclusion criteria. In this review, the frequency of BS ranged from 2.1% to 76%. Higher frequencies of BS were observed in the areas of intensive care unit's, oncology, emergency medicine, surgery, internal medicine and anesthesiology. Also, the amount of hours worked in the hospital and primary care were observed overloaded. There is an excess of labor demand compare to the human resources, and there were no measures to prevent the BS.

Conclusion: The prevalence of BS found in this review is within the ranges found in other parts of the world. However, results in Latin America suggest that the amount of hours worked in the hospital and primary care are overloaded; there are no measures to prevent the BS, contributing to the excess of labor demand of the health care personnel. All these factors contribute to the increase in the frequency of BS.

Keywords

Burnout syndrome; Latinoamerica; health personnel; systematic review

Introducción

El síndrome de “burnout” o agotamiento (SA) es observado en áreas de trabajo donde existe un estrecho contacto entre las personas ⁽¹⁾, por ejemplo, en servicios humanos, educación, atención médica, etc ⁽²⁾. Actualmente es considerada una condición que puede afectar a cualquier individuo ⁽³⁾.

El SA se ha definido como, un síndrome psicológico que surge como una respuesta prolongada a los estresores interpersonales crónicos en el trabajo ⁽⁴⁾. Maslach y Jackson en 1981, desarrollaron un inventario “Maslach Burnout Inventory” (MBI, por sus siglas en inglés) para el diagnóstico del SA que fue el primer inventario que analizaba psicométricamente el problema de una forma integral. El MBI fue diseñado para ver tres dimensiones: agotamiento emocional, despersonalización y sentido reducido de la realización personal ⁽⁴⁾.

Estos factores negativos podrían disminuir la satisfacción en el trabajo a nivel institucional, un impacto negativo sobre el compromiso organizacional y disminución en la calidad de la atención médica. Stangierski refiere que los síntomas del SA pueden contribuir a errores médicos y costos profesionales ⁽⁵⁾. Dentro de las consecuencias personales del síndrome de “burnout”, se incluye el alcoholismo, e incluso la ideación suicida ⁽⁶⁾, etc.

En una revisión integral realizada en 2015 ⁽⁷⁾, en la que se valoraron los factores asociados a la depresión y a riesgos suicidas entre enfermeras, del análisis de 20 artículos se observó, que las enfermeras son más vulnerables a la depresión cuando son jóvenes, casadas, realizan trabajos nocturnos y o tienen diversos trabajos, tienen alto nivel de educación, bajos ingresos familiares, alto estrés, insuficiente autonomía, sentimiento de inseguridad y conflicto entre la familia y el trabajo.

En un estudio transversal realizado en España, entre 11.530 iberoamericanos que trabajaban en el sector salud y en el que se utilizó el MBI ⁽⁷⁾, la frecuencia del síndrome de agotamiento se presentó en el 14,4% de los provenientes de Argentina, 7,9%, de Colombia, 5,9% de Uruguay, 4,5% de Guatemala, 4,3% de Perú, 4,2% de México, 4% de Ecuador, y 2,5% de El Salvador. Dentro de las profesiones, medicina tuvo la prevalencia más elevada del SA con un 12,1%, seguida por enfermería con un 7,2%. Al considerar a las especialidades, el 17% de los médicos de urgencias presentaron SA, en medicina interna 15,5%, en ortopedia 14,5%, en infectología 14,3%, en nefrología 12,8%, en cardiología 12,6%, en gastroenterología 12,3%, en medicina familiar 12%, en pediatría 11,7%, en medicina general 11,5%, en teco ginecología 10,9%, en oftalmología 10,3%, en neurología 8,9%, en psiquiatría 7,5%, en dermatología 5,3% y en anesthesiología el 5%.

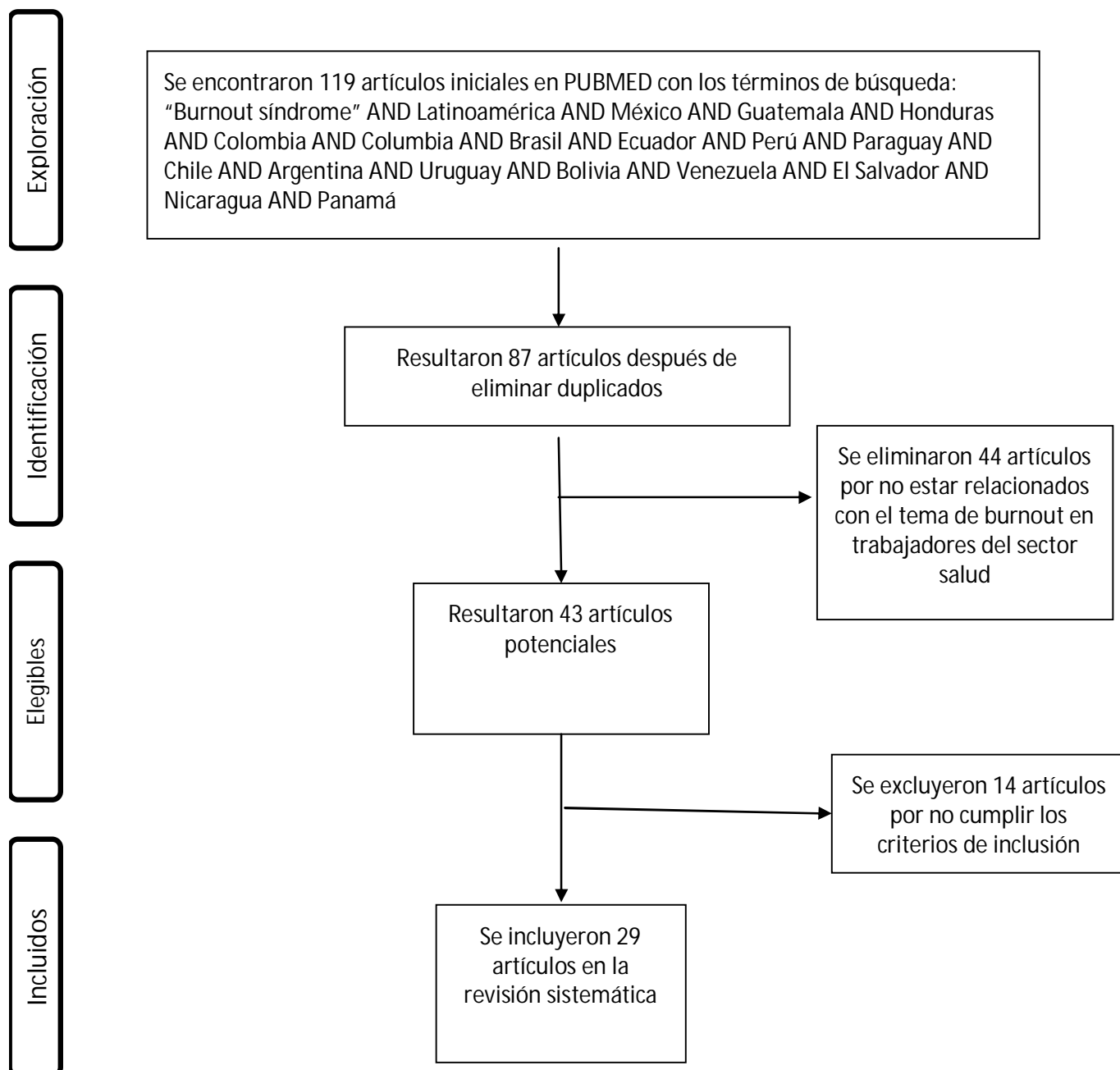
Sin embargo, no hemos encontrado revisiones sistemáticas que describan la frecuencia del síndrome de agotamiento en el trabajo en el sector salud en los países latinoamericanos. Por lo que el objetivo de esta revisión fue analizar los trabajos realizados en Latinoamérica para determinar la frecuencia del síndrome de agotamiento en el personal de salud.

Metodología

Se realizó una búsqueda de artículos publicados en inglés y español en la base de datos de PubMed, utilizando los términos “Burnout Syndrome” AND “Latinoamérica”, “Burnout Syndrome” AND “México”, y así sucesivamente con cada uno de los países latinoamericanos. Se realizó una búsqueda electrónica en la que se encontraron un total de 119 artículos, de los cuales fueron excluidos 90 artículos, 32 debido a que eran duplicados, 44 porque no tenían relación con el tema, y 14 artículos que no cumplieron los criterios de inclusión. Veintinueve artículos cumplieron con los siguientes criterios de inclusión: artículos originales, reporte de la prevalencia del “burnout”, que los participantes fueran médicos, residentes, enfermeras, u otro personal de salud.

Se registraron los siguientes datos: autor y año de publicación, país, tipo de establecimiento, tipo de personal de salud, frecuencia del agotamiento, frecuencia por tipo de personal de salud, tipo de subescala utilizada, horas de trabajo público y privado.

En la figura 1 se presenta el flujograma de búsqueda y selección de artículos.



Resultados

En la tabla 1 se presentan las características de los 29 artículos revisados: 20 trabajos fueron realizados en Brasil, siete en México, uno en Perú, y uno en Argentina. Seis estudios se realizaron en ámbitos de atención primaria, 15 en atención secundaria, cinco en atención terciaria, uno se realizó en los tres niveles de atención y en seis artículos no brindaron datos sobre el tipo de establecimiento. En cuanto al tipo de personal de salud, en 22 se estudiaron a médicos, incluyendo a médicos de distintas especialidades o médicos que realizaban algún programa de residencia, 16 estudios estudiaron a personal de enfermería, tres estudiaron a odontólogos y cinco incluyeron a otros trabajadores de la salud. Las frecuencias de agotamiento oscilaron entre 2,8% y 76%.

Autor/es, año, país	Tipo de establecimiento	Tipo de personal de salud	Frecuencia de agotamiento %	Tipo de subescala utilizada	Horas de trabajo institucional a la semana
*Galván, 2012 Argentina ⁽⁸⁾	ND	Pediatras en UCI	40	Maslach Burnout Inventory (MBI)	ND
Cabrera Gutiérrez, 2004, México ⁽⁹⁾	Atención terciaria	Enfermeras	39	Cuestionario de 35 ítems propuesto por Cyberia Shink	ND
Curiel-García, 2005, México ⁽¹⁰⁾	Hospitales de segundo nivel	Médicos y enfermeras	Enfermeras:35 Médicos:30	MBI	ND
Esquivel-Molina, 2006, México ⁽¹¹⁾	Hospital de tercer nivel	Médicos especialistas	26.2	MBI	Más de 40h: 41%
López-Morales, 2006, México ⁽¹²⁾	ND	Médicos residentes	50	MBI	50% más de 80 h
Palmer-Morales, 2007, México ⁽¹³⁾	Hospitales de segundo nivel	Enfermeras	7	MBI	ND
Palmer-Morales, 2007, México ⁽¹⁴⁾	Atención secundaria	Ginecólogos	59	MBI	ND
Castañeda Aguilera, 2013, México ⁽¹⁵⁾	ND	Odontólogos	52	MBI	ND
Maticorena-Quevedo, 2014, Perú ⁽¹⁶⁾	Hospitales de los tres niveles de atención	Médicos y enfermeras	Médicos:4 Enfermeras:2	MBI	ND
*Glasber, 2007, Brasil ⁽¹⁷⁾	Atención secundaria	Oncólogos	69	MBI	50
Correia da Silva, 2008, Brasil ⁽¹⁸⁾	Atención primaria	Agentes de salud comunitarios	27	MBI	ND
Oliveira Staffa, 2010 Brasil ⁽¹⁹⁾	Atención secundaria	Médicos en unidades de cuidados intensivos (UCI)	7.4	MBI	60
Pimentel, 2010 Brasil ⁽²⁰⁾	Atención secundaria	Residentes de enfermería en UCI, emergencias y pediatría	Agotamiento emocional y despersonalización: 17.2 Incompetencia/falta de realización profesional: 18.8	MBI	ND
de Azevedo Guido, 2012, Brasil ⁽²¹⁾	Atención primaria	Residentes en enfermería, psicología, nutrición, asistente social, fisioterapia, fonoaudiología, Farmacia, Terapia Ocupacional y Odontología	9	MBI	ND
Larrosa Freire, 2012, Brasil ⁽²²⁾	Atención secundaria	Personal de enfermería	49	MBI	41
*Timbó, 2012, Brasil ⁽²³⁾	Atención secundaria	Médicos de guardia en UCI	70	MBI	44
Bedin Zanatta, 2013, Brasil ⁽²⁴⁾	Atención secundaria	Médicos enfermeras técnicos en enfermería	Médicos:39 Enfermeras:51 Técnicos: 47	MBI	20
Pereira-Lima, 2014, Brasil ⁽²⁵⁾	Atención terciaria	Médicos residentes	58	Burnout Syndrome Inventory (BSI) (Benevides-Pereira, 2007)	ND
Tedesco García, 2014, Brasil ⁽²⁶⁾	ND	Pediatras	Intensivistas: 71 Generales: 29	MBI	67% trabajaban más de 60 h
Ribeiro, 2014, Brasil ⁽²⁷⁾	ND	Enfermeras	10	MBI	36
Lima da Silva, 2014 Brasil ⁽²⁸⁾	Atención terciaria	Enfermeras, técnicos en enfermería, y asistentes de enfermería	55	MBI	51
Palmeira, 2014 Brasil ⁽²⁹⁾	Atención primaria	Enfermeras, Médicos, Dentistas y asistentes sociales	7 a 11	MBI	30 a 60
Rodrigues Freitas, 2014, Brasil ⁽³⁰⁾	Atención terciaria	Enfermeros en cuidados paliativos	Agotamiento emocional: 33, Despersonalización: 48, Bajo éxito profesional: 14	MBI	ND
Cubero, 2015, Brasil ⁽³¹⁾	Atención secundaria	Especialistas y residentes en oncología	76	MBI	44 a 60 hrs por semana
do Nascimento, 2015, Brasil ⁽³²⁾	Atención primaria	Asistentes de enfermería	5.9	MBI	ND
Penha, 2015, Brasil ⁽³³⁾	Atención secundaria	Residentes de pediatría	53	MBI	60
*Timbó Barbosa, 2015, Brasil ⁽³⁴⁾	Atención secundaria	Anestesiólogos	67	MBI	69
Oliveira Staffa Tiron, 2016 Brasil ⁽³⁵⁾	Atención secundaria	Médicos en UCI	62	MBI	49 a 72
*Nobre de Novais, 2016 Brasil ⁽³⁶⁾	Atención secundaria	Traumatólogos	47	MBI	34

La escala para medir el SA más utilizada fue la de MBI, la cual se utilizó en 29 de los 33 artículos. Las frecuencias del agotamiento variaron dentro de los diferentes grupos estudiados: se observaron mayores frecuencias en las unidades de cuidados intensivos, en oncología, en urgencias, en cirugía, en medicina interna y en anestesiología. Solamente 12 artículos reportaron horas de trabajo fuera del trabajo en instituciones públicas.

Discusión

En esta revisión se observó que la frecuencia del síndrome de agotamiento osciló entre 2,1% y 76%. La escala de evaluación más utilizada fue la de Maslach Burnout Inventory. El personal de salud que prevaleció fue el de médicos de distintas especialidades y la prevalencia del síndrome de agotamiento osciló entre 2 y 76%. Se observaron mayores frecuencias en las áreas de unidad de cuidados intensivos, oncología, urgencias, cirugía, medicina interna y anestesiología. Estos resultados contrastan con los observados en trabajadores latinoamericanos en España, donde se observaron que las especialidades con mayor frecuencia de SA fueron urgencias, medicina interna, ortopedia, infectología, nefrología y cardiología y las de menor frecuencia fueron los anestesiólogos, dermatólogos y psiquiatras ⁽⁷⁾.

En esta revisión se observó que en el único estudio de Argentina y en cuatro estudios de Brasil, además de las instituciones, se laboraba en la práctica privada, y el agotamiento osciló de 40 a 70%. Mucho más alto que lo reportado en España en médicos latinoamericanos, donde la frecuencia más alta fue de 17% en los médicos de urgencias.

Estos resultados sugieren que los distintos sistemas sanitarios o las diferentes prácticas de los médicos pueden contribuir a las diferencias observadas de SA entre los especialistas latinoamericanos en España y en Latinoamérica. Por ejemplo, en España menos del 5% de médicos que realizan medicina institucional también realizan medicina privada, mientras que en México más del 80% de los médicos no familiares ni de urgencias, trabajan instituciones públicas y realizan práctica privada. De los estudios donde los trabajadores además de laborar en una institución pública trabajaban en otra institución pública en la medicina privada ⁽²⁴⁾, se presentaron más síntomas de baja satisfacción laboral como consecuencia de excesivas horas de trabajo por semana, lo que incrementa la fatiga física y mental; además predominaron sentimientos de ineficacia y falta de autoconfianza, desórdenes del sueño, dolor musculoesquelético y desordenes gastrointestinales ⁽²³⁾. Después de un día de trabajo se sentían sin energía, reportaban impaciencia, irritabilidad, falta de atención y concentración, inestabilidad emocional, incapacidad para relajarse, pensamiento enlentecido, astenia e incremento de la agresión. El SA puede hacer a los profesionales de salud más susceptibles a cometer errores mientras brindan atención a los pacientes.

El SA en Brasil oscila entre 3,7 y 76%; el único estudio realizado en pediatras de unidades de cuidados intensivos fue de 40%; el único estudio realizado en Médicos (4%) y enfermeras de Perú fue de 2%. El SA en México osciló entre 7% y 59%, en enfermeras, médicos de distintas especialidades, y residentes. Estos contrastan con los resultados (4,2% SA) observados entre médicos mexicanos que trabajan en España, donde no realizan medicina privada, las guardias son menos frecuentes y el número de horas de trabajo a la semana son menores ⁽⁷⁾. Además, de los siete estudios realizados en México, en cinco no reportan el número de horas de trabajo, en uno el 41% trabaja más de 40 horas y en el único realizado en residentes, el 50% trabaja más de 80 horas. Estas condiciones de trabajo en los médicos y sobretodo en los residentes mexicanos son alarmantes, por el bienestar de los médicos y el riesgo al que están sometidos los pacientes tratados por un personal con exceso de trabajo.

Los resultados encontrados en esta revisión están dentro de los rangos encontrados en otras partes del mundo ⁽³⁷⁻³⁹⁾. Sin embargo, existe una gran variabilidad en las frecuencias de SA. En una revisión sistemática realizada en los países árabes, se analizaron 19 artículos y utilizaron el MBI, que incluye la valoración del agotamiento emocional alto (20,0-81.0%), la despersonalización alta (9,2-80.0%), y la realización personal baja (13,3-85,8%) ⁽³⁷⁾. Se concluyó que la presencia de estimación de moderada a alta del SA en los países árabes, son similares a la prevalencia de estimaciones en los países desarrollados no occidentales de habla árabe ⁽³⁷⁾.

En un estudio realizado en 12 países europeos, por el European General Practice Research Network Burnout Study Group, quienes utilizaron el MBI, entre médicos familiares se encontró que el 43% de quienes respondieron el cuestionario obtuvieron un puntaje alto en agotamiento emocional, 35% obtuvieron un puntaje alto para despersonalización, y 32% presentaron un puntaje bajo en realización personal; 12% obtuvieron puntaje alto en los tres parámetros medidos ⁽³⁸⁾. El rango de resultados observados en los países árabes de 20% a 81% es similar a los observados en esta revisión en países de Latinoamérica, sobretodo en México y Brasil; mientras que son superiores a los que se reportan en Europa. Sin embargo, no se hace la distinción entre los que ejercen en el sector público y en el privado. En otro estudio realizado en Estados Unidos, utilizando el MBI, en médicos de diferentes especialidades se encontró que el 54,4% de médicos reportaron por lo menos un síntoma de SA ⁽³⁹⁾.

El personal de salud más evaluado fue el de médicos de distintas especialidades. El sistema sanitario y las prácticas de trabajo institucional y privado en Latinoamérica sugieren que, a pesar del mayor número de horas trabajadas, los hallazgos de SA son similares. Lo que puede deberse a una falta de validación del MBI u otros

cuestionarios utilizados, a que los profesionales evaluados en los estudios realizados en Latinoamérica no trabajan en otras instituciones o en la práctica privada, como sucede muy frecuentemente en México.

Los resultados en Latinoamérica sugieren que las horas laboradas en el campo hospitalario y en atención primaria están sobrecargadas, que no existen medidas para prevenir el SA, que hay un exceso en la demanda laboral que exige al personal de salud un mayor grado de responsabilidad profesional, existe un cociente médico o enfermera por cada 1000 habitantes menor al recomendado por la OMS, de tres médicos por 1000 habitantes. En el 2010 en México fue de 1,9, mientras en España y Uruguay fue de 3,7⁽⁴⁰⁾. Lo anterior compromete la calidad de la atención médica y de salud, hace menos adecuada la relación médico-paciente, aumenta los riesgos de errores en la atención médica, de accidentes laborales, de conflictos entre los compañeros y favorecen la deshumanización del profesional de salud. Además, repercute en la calidad de vida de los profesionales de la salud. Las condiciones de trabajo son parte esencial del desarrollo del SA, y sus consecuencias tienen implicaciones sobre el paciente, el personal de salud y el sistema sanitario.

Entre las limitantes de esta revisión es la falta de información en la mayoría de estudios de la cantidad de horas de trabajo en instituciones públicas y privadas, el número de participantes en algunos estudios fue muy bajo, se observó una baja tasa de respuesta, respuestas parciales a todas las preguntas del MBI, y a que todos los estudios fueron transversales. Además, en la mayoría de los estudios no se especifica diferencias entre médicos y otro personal de salud. Sin embargo, existieron fortalezas que se pueden destacar como el hecho de que 29 de 33 artículos utilizaron la escala MBI, que ha sido validada en varios países, se analizaron los diferentes niveles de atención, en algunos estudios se valoró las diferencias entre diferente personal de la salud, como médicos, residentes, enfermeros y odontólogos; en otros se valoró la frecuencia del SA en distintas especialidades. Además, hasta donde conocemos, es la primera revisión sistemática sobre el SA en países latinoamericanos.

Se recomienda mejorar las condiciones laborales de los trabajadores de salud en Latinoamérica; reduciendo el número de pacientes que se visitan en el área hospitalaria o en la atención primaria; aumentar los recursos para infraestructura y el personal de salud de acuerdo con las recomendaciones de la OMS y sobretodo reducir el número de horas y guardias para los internos de pre-grado y los residentes de las distintas especialidades. Además, se sugiere tener un sistema de monitorización externo, para identificar al personal de salud que tiene SA y realizar intervenciones que puedan disminuirlo. Asimismo, se sugiere tiempos de descanso cada cierto número de pacientes, tiempo para alimentarse, hidratarse, caminar y debido a que no encontramos una estrategia sistemática entre el personal de salud que trabaja en Latinoamérica, es recomendable tratamiento psicológico o periodos de descanso o cambio de adscripción.

Referencias

1. Gorgulu O, Akilli A. The determination of the levels of burnout syndrome, organizational commitment and job satisfaction of the health workers. *Niger J Clin Pract* 2017;20:48-56.
2. Maslach C, Leiter MP. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry* 2016;15:103-111.
3. Maticorena-Quevedo J, Beas R, Anduaga-Beramendi A, Mayta-Tristán P. Prevalencia del síndrome de Burnout en médicos y enfermeras del Perú, ENSALUD 2014. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* 2016; 33(2):241-7.
4. Maslach C, Leiter MP. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry* 2016; 15(2):103-11.
5. Moss M, Good VS, Gozal D, Kleinpell R, Sessler CN. An Official Critical Care Societies Collaborative Statement Burnout Syndrome in Critical Care Health-care Professionals: A Call for Action. *Chest* 2016; 150(1):17-26.

6. Silva DSD, Tavares NVS, Alexandre ARG, Freitas DA, Brêda MZ, Albuquerque MCS, Melo Neto VL. Depression and suicide risk among Nursing professionals: an integrative review. *Rev Esc Enferm USP* 2015; 49(6):1023-31.
7. Grau A, Flichtentrei D, Suñer R, Prats M, Braga F. Influencia de factores personales, profesionales y transnacionales en el síndrome de burnout en personal sanitario hispanoamericano y español (2007). *Revista Española de Salud Pública* 2009; 83 (2): 215-230.
8. Galván M. Síndrome de desgaste profesional (burnout) en médicos de unidades de cuidados intensivos pediátricos en la Argentina. *Arch Argent Pediatr* 2012; 110(6):466-73.
9. Cabrera Gutiérrez LA, López Rojas P, Salinas Tovar S, Ochoa Tirado JG, Marín Cotoñieto IA, Haro García L. Burnout syndrome among Mexican hospital nursery staff. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social* 2005; 43 (1): 11-5.
10. Ángel J., García C., Síndrome de agotamiento profesional en personal de atención a la salud. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2006; 44(3):221-6.
11. Esquivel-Molina CG, Buendía-Cano F, Martínez-García O, Martínez-Mendoza JA, Martínez-Ordaz VA, Velasco-Rodríguez VM. Síndrome de agotamiento profesional en personal médico de un hospital de tercer nivel. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2007; 45 (5): 427-436.
12. López-Morales A., González-Velázquez F., Morales-Guzmán M.I., Espinoza-Martínez C.E., Síndrome de burnout en residentes con jornadas laborales prolongadas. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2007; 45 (3): 233-42.
13. Palmer-Morales Y, Prince-Vélez R, Searcy-Bernal R, Compean-Saucedo B. Prevalencia del síndrome de burnout en el personal de enfermería de 2 hospitales mexicanos. *Enferm Clin* 2007; 17(5):256-60.
14. Palmer-Morales Y, Prince-Vélez R, Searcy-Bernal R. Factores relacionados con el síndrome de burnout en ginecólogos. *Ginecol Obstet Mex* 2007; 75 (07): 379-83.
15. Aguilera EC, De Alba García JEG. Análisis de los posibles factores de riesgos sociodemográficos y laborales y prevalencia del síndrome de agotamiento profesional (burnout) en odontólogos mexicanos. *Rev Colomb Psiquiatr* 2013; 42(2):182-90.
16. Zanatta AB, De Lucca SR. Prevalence of Burnout syndrome in health professionals of an onco-hematological pediatric hospital. *Rev da Esc Enferm* 2015; 49(2):253-8.
17. Glasberg J, Horiuti L. Prevalence of the burnout syndrome among brazilian medical oncologist. *Rev Assoc Med Bras* 2007; 53(1):85-9.
18. da Silva AT, Menezes PR. Burnout syndrome and common mental disorders among community-based health agents. *Rev Saude Pública* 2008; 42(5):921-9
19. Tironi MOS Et AL. Professional Burnout Syndrome among intensive care physicians in Salvador, Brazil. *Rev Assoc Med Bras* 2009; 2010; 56(6):656-62.
20. Franco GP, Barros D, Leite ALB, Nogueira-Martins, Zeitoun LA, Salloum S. Burnout in nursing residents. *Rev Esc Enferm USP* 2011; 45(1):12-8.
21. Guido LA, Goulart CT, Silva RM, Lopes LFD, Ferreira EM. Estrés y Burnout entre residentes multiprofesionales. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. nov.-dic. 2012 acceso: 25/10/2017;20(6):[08 pantallas]. Disponible en: <http://periodicos.usp.br/rlae/article/view/52903/56849>.
22. Freire PL, Trentin JP, de Avila Quevedo L. Trends in burnout syndrome and emotional factors: an assessment of anesthesiologists in Southern Brazil, 2012. *Psychol Health Med* 2016; 21(4):413-23.
23. Barbosa FT, Leão BA, Tavares GMS, Santos JGRP. Burnout syndrome and weekly workload of on-call physicians: cross-sectional study. *Sao Paulo Med J* 2012; 130(5): 282-8.
24. Zannata AB, de Lucca SR. Prevalence of Burnout syndrome in health professionals of an onco-hematological pediatric hospital. *Rev Esc Enferm USP* 2015; 49(2):251-8.

25. Pereira-Lima K, Loureiro SR. Burnout, anxiety, depression, and social skills in medical residents. *Psychol Health Med* 2015; 20(3):353–62
26. Garcia TT, Garcia PCR, Molon ME, Piva JP, Tasker RC, Branco RG, et al. Prevalence of Burnout in Pediatric Intensivists. *Pediatr Crit Care Med* 2014; 15(8):e347–53.
27. Ribeiro VF, Filho CF, Valenti VE, Ferreira M, de Abreu LC, de Carvalho TD, et al. Prevalence of burnout syndrome in clinical nurses at a hospital of excellence. *International Archives of Medicine* 2014; 7:22.
28. Da Silva JLL, Da Silva Soares R, Dos Santos Costa F, De Souza Ramos D, Lima FB, Teixeira LR. Psychosocial factors and prevalence of burnout syndrome among nursing workers in intensive care units. *Rev Bras Ter Intensiva* 2015; 27(2):125–33.
29. Silva SCPS, Nunes MAP, Santana VR, Reis FP, Machado Neto J, Lima SO. A síndrome de burnout em profissionais da Rede de Atenção Primária à Saúde de Aracaju, Brasil. *Cien Saude Colet* 2015; 20(10):3011–20.
30. Freitas AR, Carneseca EC, Paiva CE, Paiva BSR. Impact of a physical activity program on the anxiety, depression, occupational stress and burnout syndrome of nursing professionals. *Rev Lat Am Enfermagem* 2014; 22(2):332–6.
31. Cubero DIG, Fumis RRL, de Sa TH, Dettino A, Costa FO, Van Eyll BMRHA, et al. Burnout in Medical Oncology Fellows: a Prospective Multicenter Cohort Study in Brazilian Institutions. *J Cancer Educ* 2016; 31(3):582–7.
32. do Nascimento F.N., de Lucca S.R., 2015. Burnout syndrome in nursing assistants of a public hospital in the state of São Paulo. *Rev Bras Epidemiol* 2015; 18(1): 68-79.
33. de Andrade APM, Amaro E, Farhat SCL, Schvartsman C. Higher burnout scores in paediatric residents are associated with increased brain activity during attentional functional magnetic resonance imaging task. *Acta Paediatr* 2016; 105(6):705–13.
34. Barbosa FT, Eloi RJ, Santos LM dos, Leão BA, Lima FJC de, Sousa-Rodrigues CF de. Correlation between weekly working time and burnout syndrome among anesthesiologists of Maceió-AL. *Brazilian J Anesthesiol* 2017; 67(2):115–21.
35. Tironi MOS, Teles JMM, De Souza Barros D, Vieira DFVB, Da Silva Filho CM, Martins DF, et al. Prevalence of burnout syndrome in intensivist doctors in five Brazilian capitals. *Rev Bras Ter Intensiva* 2016; 28(3):270–7.
36. De Novais RN et al. Burnout Syndrome prevalence of on-call surgeons in a trauma reference hospital and its correlation with weekly workload: cross-sectional study. *Rev Col Bras Cir* 2016; 43(5):314–9.
37. Elbarazi I, Loney T, Yousef S, Elias A. Prevalence of and factors associated with burnout among health care professionals in Arab countries : a systematic review. *BMC Health Serv Res* 2017; 17;17(1):491.
38. Soler JK, Yaman H, Esteva M, Dodds F, Spiridonova Asenova R, Katic´ M, Ozvacic´ Z, Desgrange JP, Moreau A, Lionis C, Kota´nyi P, Carelli F, Nowak PR, de Aguiar Sa´ Azeredo Z, Marklund E, Churchill D and Ungan M (European General Practice Research Network Burnout Study Group) Burnout in European family doctors: the EGPRN study. *Family Practice* 2008; 25: 245–265.
39. Shanafelt TD, Hasan O, Dyrbye LN, Sinsky C, Satele D, Sloan J, et al. Changes in Burnout and Satisfaction With Work-Life Balance in Physicians and the General US Working Population Between 2011 and 2014. *Mayo Clin Proc* 2015; 90(12):1600–13.
40. Datos.bancomundial.org. (2017). Médicos (por cada 1.000 personas) | Data. [Online] Available at: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SH.MED.PHYS.ZS?end=2013&locations=MX&start=1990&view=chart> [Accessed 12 Oct. 2017].