



ORIGINAL

Síndrome de burnout en los profesionales de cuidados intensivos: relaciones con la salud y el bienestar



O. Arrogante (RN, PhD)^{a,*} y E.G. Aparicio-Zaldivar (RN, MSN candidate)^b

^a Departamento de Enfermería, Centro Universitario de Ciencias de la Salud San Rafael, Universidad Antonio de Nebrija, Madrid, España

^b Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada, Madrid, España

Recibido el 21 de julio de 2018; aceptado el 3 de marzo de 2019

Disponible en Internet el 26 de junio de 2019

PALABRAS CLAVE

Bienestar;
Burnout;
Enfermería;
Estado de salud;
Médicos;
Unidades de cuidados
intensivos

Resumen

Objetivos: Determinar los modelos predictivos que incluyan las dimensiones del burnout predictoras de la salud física/mental y del bienestar subjetivo/psicológico percibido en profesionales de intensivos; analizar las relaciones entre el síndrome de burnout, la salud y el bienestar percibido por dichos profesionales; y establecer las diferencias sociodemográficas en las variables evaluadas.

Método: Se llevó a cabo un estudio correlacional de corte transversal. Participaron un total de 52 profesionales de intensivos, principalmente enfermeras, de una unidad de cuidados intensivos de Madrid. Todos los participantes fueron evaluados mediante los cuestionarios Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey, Short Form-12 Health Survey, Satisfaction With Life Scale, Positive and Negative Affect Schedule y Psychological Well-Being Scales.

Resultados: No se encontraron diferencias sociodemográficas significativas. Los altos niveles en las tres dimensiones del burnout estuvieron asociados con una pobre salud física/mental y bienestar subjetivo/psicológico. Las altas puntuaciones en agotamiento emocional y despersonalización y bajas en realización personal predijeron negativamente las escalas del bienestar subjetivo y psicológico. La escala de autoaceptación obtuvo la mayor validez predictiva. El agotamiento emocional fue la única dimensión del burnout que predijo negativamente la salud física y mental.

Conclusiones: La salud y el bienestar pueden estar afectados negativamente por el síndrome de burnout de los profesionales de intensivos. Como resultado, es necesaria la implantación de programas para prevenir y tratar este síndrome. Estas intervenciones preventivas no solamente pueden influir positivamente en la salud y bienestar de estos profesionales, sino que también pueden mejorar la práctica clínica, la calidad de la atención y los cuidados prestados y la seguridad del paciente y reducir los costes económicos de las instituciones sanitarias. Por lo tanto,

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: oarrogan@nebrija.es (O. Arrogante).

es imperativo implementar programas preventivos dirigidos a los profesionales de intensivos desde las universidades hasta las instituciones sanitarias.

© 2019 Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias (SEEIUC). Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Burnout;
Health status;
Intensive care units;
Nursing;
Physicians;
Wellbeing

Burnout syndrome in intensive care professionals: relationships with health status and wellbeing

Abstract

Objectives: To determine the predictive models that include the dimensions of burnout that are predictors for physical/mental health, and subjective/psychological wellbeing perceived in intensive care professionals; to analyse the relationships between burnout syndrome, health status and wellbeing experienced by these professionals; and to establish sociodemographic differences in the variables evaluated.

Method: A correlational and cross-sectional study was conducted. A total of 52 critical care professionals, mainly nurses, were recruited from an intensive care unit of Madrid. All participants were assessed with the questionnaires: Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey, Short Form-12 Health Survey, Satisfaction With Life Scale, Positive and Negative Affect Schedule, and Psychological Well-Being Scales.

Results: No significant sociodemographic differences were found. High levels in the three burnout dimensions were associated with poor physical/mental health and subjective/psychological wellbeing. High scores in emotional exhaustion and depersonalization, and low in personal accomplishment negatively predicted subjective and psychological well-being scales. The self-acceptance scale had the highest predictive validity. Emotional exhaustion was the only burnout dimension that negatively predicted physical and mental health.

Conclusions: Health status and levels of subjective/psychological wellbeing can be negatively influenced by the burnout syndrome experienced by intensive care professionals. As a result, the implementation of programmes to prevent and treat this syndrome is needed. These preventive interventions can positively impact not only the health and wellbeing of these professionals, but can also improve their ability to practice effectively, improve healthcare quality and patient security, and reduce the economic costs of health institutions. It is therefore imperative to implement burnout preventive programmes for intensive care professionals from universities to health institutions.

© 2019 Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias (SEEIUC). Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

¿Qué se conoce/qué aporta?

Las unidades de cuidados intensivos son entornos laborales estresantes donde es probable desarrollar el síndrome de burnout. Este síndrome está asociado a una pobre salud y bienestar en los profesionales de intensivos.

Nuestro estudio determinó las dimensiones del burnout predictoras de la salud y el bienestar percibido por los profesionales de intensivos. Los niveles altos en agotamiento emocional y despersonalización y bajos en realización personal predijeron negativamente el bienestar subjetivo y psicológico. Las tres dimensiones del burnout predijeron con mayor validez la auto-aceptación. El agotamiento emocional fue la única

dimensión del burnout que predijo negativamente la salud física y mental.

¿Implicaciones del estudio?

El síndrome de burnout no solamente afecta a la salud y el bienestar percibidos por los profesionales de intensivos, sino también a su práctica clínica diaria, a la calidad de la atención y cuidados prestados, a la seguridad del paciente crítico y a los costes económicos de las instituciones sanitarias. Por lo tanto, son necesarias intervenciones para prevenir y tratar el síndrome de burnout en estos profesionales. La prevención del burnout debería ser promovida desde las universidades hasta las instituciones sanitarias.

Introducción

La mayoría de los profesionales de la salud se enfrentan habitualmente a múltiples factores de estrés durante su práctica clínica diaria y están constantemente expuestos a entornos laborales hostiles. Dentro de estos profesionales, el personal de cuidados intensivos hace frente a importantes estresores laborales ampliamente documentados en la literatura: altas cargas de trabajo, constante presión del tiempo, alto riesgo de desarrollar respuestas emocionales negativas relacionadas con la muerte y sufrimiento de los pacientes críticos, problemas morales y espirituales relacionados con cuestiones éticas, reducción del apoyo social en el trabajo e incertidumbre relacionada con el tratamiento médico del paciente¹⁻⁶. De hecho, numerosos estudios han demostrado que las unidades de cuidados intensivos (UCI) son lugares de trabajo estresantes y hostiles, donde es más probable el desarrollo del síndrome de burnout entre sus profesionales^{1,7}. Mealer⁸ ha señalado que la prevalencia estimada de burnout entre las enfermeras y los médicos que trabajan en una UCI oscila entre el 25% y el 80%. Incluso, esta autora señala que la gravedad de este síndrome entre los profesionales de cuidados intensivos varía de media a severa⁸. Además, la alta prevalencia de este síndrome y el alto riesgo de desarrollarlo entre los profesionales de cuidados intensivos puede influir en la calidad de la práctica clínica y de la atención sanitaria y, a su vez, en su propia salud y bienestar. Como resultado, las principales sociedades americanas relacionadas con la atención al paciente crítico han alertado recientemente sobre el grave problema que constituye el síndrome de burnout entre los profesionales de intensivos y, en consecuencia, han realizado un llamamiento para que se actué y se tomen las medidas necesarias¹.

El síndrome de burnout se considera una respuesta negativa al estrés laboral crónico. Los profesionales que padecen este síndrome perciben un desequilibrio continuo entre sus necesidades, sus valores y el trabajo que realizan⁹. Este síndrome consta de tres dimensiones principales⁹: agotamiento emocional (sentirse emocionalmente abrumado y agotado por el trabajo), despersonalización (respuesta impersonal e impasible hacia quienes reciben el servicio, cuidado, tratamiento o instrucción) y falta de realización personal (sentirse competencialmente limitado y no conseguir los logros o el éxito en el trabajo que se realiza).

Asimismo, el síndrome de burnout influye en diferentes aspectos del bienestar percibido por los profesionales de la salud. Sin embargo, la investigación sobre el bienestar (popularmente conocido como felicidad) se ha llevado a cabo principalmente por dos disciplinas: la medicina y la psicología. Desde la medicina, el bienestar se ha identificado con el estado de salud de las personas, siendo evaluado desde su dimensión física y mental. En general, el bienestar físico y mental es el estado de un individuo que permite el correcto funcionamiento de su actividad somática y psíquica¹⁰. En otras palabras, estar sano. Desde la psicología, es posible señalar la existencia de dos tradiciones diferentes: la perspectiva hedónica y la eudaimónica¹¹. Por un lado, la tradición hedónica defiende el placer (*hedoné*) como el fin último de la vida humana. Esta concepción ha conducido al bienestar subjetivo (BS), que contiene las respuestas emocionales de las personas, también llamadas

afectos (componente afectivo), y la satisfacción con la vida (componente cognitivo)¹². En otras palabras, sentirse bien. Por otro lado, la tradición eudaimónica considera el bienestar como un estado de plenitud y armonía psicológica que supone el desarrollo de virtudes (*eudaimonia*). Esta concepción ha conducido al bienestar psicológico (BP), que ha centrado su atención en el desarrollo de los indicadores de un funcionamiento psicológico positivo¹³. En otras palabras, funcionar bien. Según el modelo de Ryff¹⁴, los seis indicadores del BP son: autoaceptación, relaciones positivas con los demás, autonomía, dominio del entorno, propósito de la vida y crecimiento personal.

Hay que señalar que, aunque el síndrome de burnout no se incluye en el DSM-5¹⁵ como un trastorno mental, se considera como un problema serio de salud ya que puede provocar a nivel individual consecuencias físicas, psicológicas y laborales negativas¹⁶. La reciente revisión sistemática de Salvagioni et al.¹⁶ concluye que el síndrome de burnout es un importante predictor de consecuencias físicas, tales como problemas respiratorios, enfermedades cardíacas, cefaleas, diabetes tipo 2, problemas gastrointestinales, hipercolesterolemia, fatiga prolongada y dolor musculoesquelético. Por otro lado, el síndrome de burnout tiene un impacto importante en la salud mental y predice síntomas depresivos y de ansiedad, el trastorno por estrés posttraumático, el abuso del alcohol, el insomnio y hasta la ideación suicida. Además, el síndrome de burnout tiene consecuencias negativas a nivel laboral para el profesional, como el ausentismo, el presentismo, la insatisfacción en el trabajo y las demandas laborales. Hay que destacar que, a pesar de que todas estas relaciones son bidireccionales, este tipo de estudios principalmente permiten la identificación de la relación temporal entre la exposición (síndrome de burnout) y los resultados (consecuencias)¹⁶.

Diferentes estudios indican que los niveles bajos de bienestar se relacionan con niveles moderados a altos de síndrome de burnout en los profesionales de la salud. Por un lado, niveles altos de burnout están asociados a una disminución en el bienestar subjetivo (baja satisfacción con la vida, bajo afecto positivo y alto afecto negativo)^{17,18}. Por otro lado, los niveles moderados en las dimensiones del síndrome de burnout están relacionados con niveles bajos en las diferentes escalas de bienestar psicológico^{19,20}. Como resultado de estas consecuencias negativas, los profesionales de la salud pueden llegar a tener la intención de abandonar la profesión^{21,22}.

El síndrome de burnout, la salud física/mental y el bienestar subjetivo/psicológico están interrelacionados. La mayoría de los estudios han demostrado que el síndrome de burnout está relacionado con un mal estado de salud y bienestar. Aunque la evidencia existente es considerable y abundante en este campo de investigación, hasta la fecha no se han encontrado modelos predictivos en profesionales de cuidados intensivos que especifiquen las dimensiones de burnout que predigan la salud física/mental y el bienestar subjetivo/psicológico percibido por estos profesionales.

El objetivo principal del estudio fue determinar los modelos predictivos que incluyan las dimensiones del burnout predictoras de la salud física/mental y el bienestar subjetivo/psicológico percibido por los profesionales de cuidados intensivos. En cuanto a los objetivos secundarios

del estudio, estos fueron, por un lado, analizar las relaciones entre el síndrome de burnout, el estado de salud y el bienestar percibido por dichos profesionales y, por otro lado, evaluar las posibles diferencias demográficas en la muestra participante.

Método

Diseño

Estudio correlacional de corte transversal.

Ámbito

El estudio se llevó a cabo en una UCI de un hospital público de la Comunidad Autónoma de Madrid (España) durante el mes de junio de 2014. La UCI participante disponía de 12 camas y atiende principalmente a paciente posquirúrgicos (en su mayoría de cirugías generales digestivas y de urgencia) y pacientes críticos cardíacos (tales como infartos de miocardio y paradas cardíacas) y respiratorios (tales como neumonías y enfermedades pulmonares obstructivas crónicas).

Sujetos

Se incluyeron en el estudio a todos los profesionales de cuidados intensivos (enfermeras, auxiliares de enfermería y médicos) que trabajaban en la UCI participante. La plantilla total estimada fue de 60 profesionales de intensivos. Se excluyeron del estudio aquellos profesionales que estaban ausentes por baja laboral, período vacacional o permiso no remunerado durante la recogida de datos.

Variables e instrumentos de medida

Síndrome de burnout

Este síndrome fue evaluado mediante el cuestionario Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey (MBI-HSS)⁹. Este cuestionario evalúa particularmente el síndrome de burnout en los profesionales de la salud. El MBI-HSS consta de 22 ítems y 3 subescalas para cada dimensión del síndrome: 9 ítems evalúan el agotamiento emocional, 5 ítems evalúan la despersonalización y 8 ítems evalúan la realización personal. El cuestionario se responde a través de una escala de respuesta tipo Likert de 7 puntos (de 0 = «nunca» a 6 = «diario»). Las altas puntuaciones en agotamiento emocional y despersonalización y bajas puntuaciones en realización personal señalan la presencia de síndrome de burnout. En cuanto a la fiabilidad del MBI-HSS, se obtuvieron coeficientes de α de Cronbach que oscilaron entre 0,72 y 0,90 para cada subescala, tanto en la versión original⁹ como en la adaptación al castellano²³.

Estado de salud

Se utilizó el cuestionario Health Survey Short Form-12 (SF-12)²⁴ para evaluar la salud física y mental. El SF-12 se considera como una medida genérica y subjetiva del estado de salud subjetiva, y consta de 12 ítems (6 ítems para el

componente físico y mental de la salud) con diversas formas de respuesta. Los coeficientes α de Cronbach para cada componente de salud variaron de 0,73 a 0,89 en la versión original²⁴ y en la española²⁵.

Bienestar subjetivo

El componente cognitivo de BS se evaluó utilizando la escala Satisfaction With Life Scale²⁶. Esta escala consta de 5 ítems con una escala de respuesta tipo Likert de 7 puntos (de 1 = «no, absolutamente» a 7 = «totalmente»). Las puntuaciones más altas reflejan mayores niveles de satisfacción con la vida. La versión española del Satisfaction With Life Scale²⁷ obtuvo un coeficiente de fiabilidad similar a la versión original²⁶ (coeficiente α de Cronbach = 0,87). El componente afectivo de BS se evaluó mediante el cuestionario Positive and Negative Affect Schedule⁸. Este cuestionario contiene 20 ítems (10 ítems para tipo de afecto, positivo y negativo). El cuestionario Positive and Negative Affect Schedule tiene una escala de respuesta tipo Likert de 5 puntos (de 1 = «nada o casi nunca» a 5 = «mucho»). El balance afectivo está determinado por la diferencia entre ambos afectos. Los coeficientes α de Cronbach para cada afecto oscilaron de 0,84 a 0,90 tanto en la versión original²⁸ como en la española²⁹.

Bienestar psicológico

El Psychological Well-Being Scales¹⁴ es el cuestionario más utilizado a nivel internacional para evaluar los seis indicadores de BP: autoaceptación, relaciones positivas con los demás, autonomía, dominio del medio ambiente, propósito de la vida y crecimiento personal. El Psychological Well-Being Scales consta de 29 ítems (de 4 a 6 para cada indicador) que se puntúan en una escala de respuesta tipo Likert de 6 puntos (de 1 = «totalmente en desacuerdo» a 6 = «totalmente de acuerdo»). Se considera que las altas puntuaciones en todas las escalas indican un funcionamiento positivo. Los coeficientes α de Cronbach obtenidos para cada indicador variaron de 0,70 a 0,84 en versión original¹⁴. Estos valores son similares a los obtenidos en la adaptación al castellano³⁰.

Recogida de datos

En primer lugar, se obtuvo la aprobación del comité de ética correspondiente del hospital donde se realizó el estudio. Todos los participantes recibieron información por escrito sobre la naturaleza y el propósito del estudio y firmaron el consentimiento informado. Previamente, el investigador principal del estudio se reunió con el jefe de servicio y la supervisora enfermera de la UCI participante. Esta reunión tuvo como objetivo la obtención de su apoyo para la distribución de los cuestionarios entre los profesionales de cuidados intensivos. Además, se llevó a cabo una reunión para informar a todos ellos sobre el estudio. Asimismo, se colocaron carteles informativos en la sala de descanso y en el control de enfermería de la UCI participante. Todos los cuestionarios autoinformados se incluyeron en un cuadernillo que todos los participantes debían completar y depositar en un plazo de tres semanas en una urna colocada en la sala de descanso. Todos los cuestionarios comenzaban con unas breves recomendaciones iniciales para lograr respuestas apropiadas. Se incluyeron dentro de los cuestionarios

el consentimiento informado y una página que recogía los datos sociodemográficos de los participantes (sexo, edad, profesión, experiencia en cuidados intensivos y tipo de contrato). El investigador principal del estudio entregó individualmente los cuadernillos a todo el personal de cuidados intensivos. La participación fue voluntaria y todos los participantes cumplieron anónimamente los cuadernillos durante sus h de trabajo. Ningún participante se vio obligado a completar los cuadernillos y todos los participantes pudieron retirarse del estudio en cualquier momento.

Análisis de los datos

Para el análisis de los datos obtenidos se utilizó el paquete estadístico IBM SPSS Statistics™ v.21.0 para Windows (IBM Corp., Armonk, NY, EE. UU.). Todas las pruebas estadísticas aplicadas fueron bilaterales ($\alpha = 0,05$), por lo que la significación estadística se estableció en 0,05. Se determinaron los estadísticos descriptivos para analizar las variables sociodemográficas y psicológicas. Previamente al análisis correlacional y de regresión, se evaluaron las diferencias sociodemográficas en cada escala psicológica para garantizar que las correlaciones y los modelos predictivos obtenidos se ajustaran a todos los profesionales de cuidados intensivos participantes. Por un lado, las diferencias en función del sexo y del tipo de contrato se analizaron usando la prueba U de Mann-Whitney. Por otro lado, se evaluaron las diferencias en función de la edad, de la profesión y de la experiencia en cuidados intensivos aplicando la prueba H de Kruskal-Wallis. Una vez que se estableció que no existían diferencias en función de ninguna variable sociodemográfica y que la muestra total se distribuía normalmente, se procedió a realizar los análisis posteriores. Primeramente se llevó a cabo el análisis correlacional entre todas las variables psicológicas evaluadas mediante el coeficiente de correlación de Pearson (r). Posteriormente, y basándose en el anterior análisis, se llevaron a cabo los correspondientes análisis de regresión lineal múltiple mediante el método de pasos sucesivos para obtener los posibles modelos predictivos. Previamente a la elaboración de dichos modelos, se verificaron los requisitos necesarios que debían cumplir los análisis de regresión en la muestra total (tales como la normalidad multivariada, la multicolinealidad y la homocedasticidad). Debido a que los análisis de regresión se repitieron 11 veces (una vez por cada escala de salud y escala de bienestar subjetivo/subjetivo), se aplicó la corrección de Bonferroni para controlar la multiplicidad estadística. Aplicando dicha corrección, solamente se aceptaron los modelos predictivos que no excedieron de un valor p crítico predeterminado (valor p /número de modelos predictivos probados = $0,05/11 = 0,0045$). Finalmente, tras los anteriores análisis de regresión se determinaron las dimensiones del síndrome de burnout que predijeron la salud física/mental y el bienestar subjetivo/psicológico.

Resultados

En primer lugar, se recogieron 55 cuadernillos. Sin embargo, tres de ellos contenían ítems sin contestar, por lo que se obtuvieron un total de 52 cuadernillos válidos. La tasa de respuesta fue del 86,7%. La mayoría de la muestra estuvo compuesta por enfermeras, ya que

Tabla 1 Características demográficas de los profesionales de intensivos (n = 52)

Características	n (%)
Sexo	
Mujer	41 (79)
Hombre	11 (21)
Edad	
21-30 años	14 (27)
31-40 años	24 (46)
41-50 años	14 (27)
Profesión	
Enfermeras	30 (58)
Auxiliares de enfermería	14 (27)
Médicos	8 (15)
Experiencia en intensivos	
0-2 años*	4 (8)
3-10 años	12 (23)
11-20 años	26 (50)
21-30 años	7 (13)
>30 años	3 (6)
Tipo de contrato laboral	
Contrato fijo	46 (89)
Contrato temporal	6 (11)

* Según Benner³¹ y Schoessler y Waldo³², se considera que una enfermera nueva necesita entre 18 meses y 2 años para sentirse cómoda en su rol, ser clínicamente competente y establecer una identidad enfermera segura.

formaron más de la mitad de los participantes (n=30; 57,7%). El resto de la muestra estuvo representada por 14 auxiliares de enfermería (26,9%) y 8 médicos (15,4%). Por otro lado, la mayoría de los participantes eran mujeres (n=41; 78,8%). La edad de los profesionales de cuidados intensivos principalmente estuvo comprendida entre 31 y 40 años (n=24; 46%), siendo la edad mínima de 23 años y la máxima de 50 años ($M = 36,64$; $DT = 7,05$). En cuanto a su experiencia en cuidados intensivos, esta principalmente osciló entre 11 y 20 años (n=26; 50%), siendo la experiencia mínima de 1 año y la máxima de 31 años ($M = 14,72$; $DT = 7,08$). Con respecto al tipo de contrato, la mayoría del personal de cuidados intensivos tenía un contrato permanente en la UCI participante (n = 46; 88,5%). La [tabla 1](#) muestra los datos sociodemográficos de la muestra del estudio.

Teniendo en cuenta los puntos de corte de MBI-HSS incluidos en el manual del cuestionario, las puntuaciones medias obtenidas en las tres dimensiones del burnout por la muestra total fueron medias: la puntuación media en agotamiento emocional estuvo entre 16 y 27, la de despersonalización entre 7 y 12 y, finalmente, la de realización personal entre 32 y 38. En la [tabla 2](#) se muestran los estadísticos descriptivos obtenidos en las variables psicológicas evaluadas.

Ninguna de las pruebas estadísticas para el análisis diferencial indicó que las variables sociodemográficas influyeran en las puntuaciones obtenidas en el síndrome de burnout, en la salud física/mental o en el bienestar subjetivo/psicológico percibido por los profesionales de intensivos.

Tabla 2 Estadísticos descriptivos de las variables psicológicas analizadas en los profesionales de intensivos (n = 52)

Variables		Ítems	Media (DT)	Rango real	Rango posible
Síndrome de burnout	Agotamiento emocional	9	19,76 (9,16)	5-46	0-54
	Despersonalización	5	10,76 (3,67)	4-18	0-30
	Realización personal	8	38,66 (6,13)	21-48	0-48
Estado de salud	Salud física	6	52,25 (4,62)	39,2-61,2	0-100
	Salud mental	6	48,94 (8,83)	27,7-59,9	0-100
Bienestar subjetivo	Satisfacción con la vida	5	26,58 (4,03)	18-35	7-35
	Afecto positivo	10	34,56 (5,48)	19-47	10-50
	Afecto negativo	10	16,48 (4,57)	10-34	10-50
Bienestar psicológico	Autoaceptación	4	20,36 (2,79)	13-24	4-24
	Relaciones positivas	5	25,74 (3,76)	15-30	5-30
	Autonomía	6	28,16 (4,62)	17-36	6-36
	Dominio del entorno	5	24,90 (3,67)	16-30	5-30
	Propósito en la vida	5	25,46 (3,39)	16-30	5-30
	Crecimiento personal	4	21,72 (2,58)	15-24	4-24

Puntuaciones en agotamiento emocional: ≥ 27 (altas), 26-17 (medias), ≤ 16 (bajas). Puntuaciones en despersonalización: ≥ 13 (altas), 12-7 (medias), ≤ 6 (bajas). Puntuaciones en realización personal: ≥ 39 (altas), 38-32 (medias), ≤ 31 (bajas). Altas puntuaciones en agotamiento emocional y despersonalización implican un peor funcionamiento psicológico, mientras que altas puntuaciones en el resto de las variables psicológicas implican un mejor funcionamiento psicológico.

Tabla 3 Correlaciones entre la salud física/mental, el bienestar subjetivo/psicológico y las tres dimensiones del burnout en los profesionales de intensivos (n = 52)

Variables		Agotamiento emocional	Despersonalización	Realización personal
Estado de salud	Salud física	-0,31**	-0,14*	0,15*
	Salud mental	-0,49**	-0,27**	0,25**
Bienestar subjetivo	Satisfacción con la vida	-0,30**	-0,18**	0,36**
	Afecto positivo	-0,25**	-0,20**	0,42**
	Afecto negativo	0,41**	0,29**	-0,35**
Bienestar psicológico	Autoaceptación	-0,44**	-0,21**	0,54**
	Relaciones positivas	-0,36**	-0,22**	0,30**
	Autonomía	-0,20**	-0,27**	0,28**
	Dominio del entorno	-0,33**	0,25**	0,35**
	Propósito en la vida	-0,43**	-0,20**	0,49**
	Crecimiento personal	-0,32**	-0,16*	0,43**

** p < 0,01.

* p < 0,05.

Las correlaciones entre la salud física/mental y el bienestar subjetivo/psicológico con el síndrome de burnout se muestran en la [tabla 3](#). Todas las variables psicológicas evaluadas se asociaron (coeficientes de correlación de Pearson entre -0,14 y 0,54). Sin embargo, la salud física obtuvo las correlaciones más bajas con la despersonalización ($r = -0,14$) y la realización personal ($r = 0,15$). El análisis correlacional mostró que tanto el agotamiento emocional como la despersonalización estaban negativamente relacionadas con la salud física/mental y el bienestar subjetivo/psicológico. Por el contrario, la realización personal se asoció positivamente con las anteriores variables. La única excepción fue la relación positiva del afecto negativo con el agotamiento emocional y la despersonalización; y la relación negativa de esta variable con la realización personal.

Los modelos predictivos obtenidos se muestran en la [tabla 4](#). Como se puede observar en la misma, ningún valor p excedió este valor p crítico predeterminado ($p = 0,0045$).

De esta manera, los resultados de los análisis de regresión mostraron que el agotamiento emocional fue la única dimensión del síndrome de burnout que predijo la salud física ($\beta = -0,31$) y la salud mental ($\beta = -0,49$). Además, el agotamiento emocional predijo positivamente el afecto negativo ($\beta = 0,26$), y negativamente la satisfacción con la vida ($\beta = -0,19$) y todos los indicadores del bienestar psicológico (los coeficientes estandarizados β oscilaron entre -0,19 y -0,29), exceptuando la autonomía. Respecto a la despersonalización, esta solamente predijo negativamente el afecto positivo ($\beta = -0,18$), la autonomía ($\beta = -0,24$) y el dominio del entorno ($\beta = -0,19$). Además, esta dimensión del burnout predijo positivamente el afecto negativo ($\beta = 0,17$). En cuanto a la realización personal, esta predijo positivamente todas las escalas de bienestar subjetivo y psicológico (coeficientes estandarizados β comprendidos entre 0,19 y 0,44). La única excepción fue la predicción negativa de esta dimensión del burnout sobre el afecto

Tabla 4 Dimensiones del burnout predictoras de la salud física/mental y del bienestar subjetivo/psicológico percibido por los profesionales de intensivos (n = 52)

Variable	Predictor	β	t	Sign. (p)	$F_{(1,52)}$	Sign. (m)	R^2
Salud física	Agotamiento emocional	-0,31	-5,23	0,000	27,37	0,000	0,09
Variable	Predictor	β	t	Sign. (p)	$F_{(1,52)}$	Sign. (m)	R^2
Salud mental	Agotamiento emocional	-0,49	-8,81	0,000	77,66	0,000	0,23
Variable	Predictor	β	t	Sign.	$F_{(2,50)}$	Sign. (m)	R^2
Satisfacción con la vida	Agotamiento emocional	-0,19	-3,13	0,002	24,84	0,001	0,16
	Realización personal	0,30	4,78	0,000			
Variable	Predictor	β	t	Sign. (p)	$F_{(2,50)}$	Sign. (m)	R^2
Afecto positivo	Despersonalización	-0,18	-2,43	0,006	31,30	0,003	0,19
	Realización personal	0,41	7,11	0,000			
Variable	Predictor	β	t	Sign. (p)	$F_{(3,49)}$	Sign. (m)	R^2
Afecto negativo	Agotamiento emocional	0,26	4,13	0,000	25,18	0,003	0,22
	Despersonalización	0,17	2,48	0,010			
	Realización personal	-0,24	-3,96	0,000			
Variable	Predictor	β	t	Sign. (p)	$F_{(2,51)}$	Sign. (m)	R^2
Autoaceptación	Agotamiento emocional	-0,28	-5,20	0,000	71,85	0,000	0,36
	Realización personal	0,44	8,23	0,000			
Variable	Predictor	β	t	Sign. (p)	$F_{(2,51)}$	Sign. (m)	R^2
Relaciones positivas	Agotamiento emocional	-0,29	-4,75	0,000	24,52	0,001	0,16
	Realización personal	0,19	3,11	0,002			
Variable	Predictor	β	t	Sign. (p)	$F_{(2,51)}$	Sign. (m)	R^2
Autonomía	Despersonalización	-0,24	-3,96	0,000	19,07	0,000	0,13
	Realización personal	0,25	4,13	0,000			
Variable	Predictor	β	t	Sign. (p)	$F_{(3,49)}$	Sign. (m)	R^2
Dominio del entorno	Agotamiento emocional	-0,18	-2,74	0,007	19,59	0,003	0,18
	Despersonalización	-0,19	-2,33	0,002			
	Realización personal	0,27	4,40	0,000			
Variable	Predictor	β	t	Sign. (p)	$F_{(2,51)}$	Sign. (m)	R^2
Propósito en la vida	Agotamiento emocional	-0,29	-5,15	0,000	57,37	0,000	0,31
	Realización personal	0,39	6,93	0,000			
Variable	Predictor	β	t	Sign. (p)	$F_{(2,51)}$	Sign. (m)	R^2
Crecimiento personal	Agotamiento emocional	-0,19	-3,25	0,001	34,13	0,000	0,21
	Realización personal	0,36	5,93	0,000			

β : coeficientes estandarizados de regresión; $F_{(gl,n-gl)}$: estadístico F (grados de libertad, tamaño de la muestra - grados de libertad); R^2 : estadístico R cuadrado; Sign. (m): significación del modelo predictivo, Sign. (p): significación del predictor; t: estadístico t.

negativo ($\beta = -0,24$). Finalmente, el modelo predictivo de la salud física obtuvo la menor varianza explicada ($R^2 = 0,09$), mientras que el modelo predictivo de autoaceptación obtuvo el valor más alto ($R^2 = 0,36$). Los coeficientes estandarizados de regresión (β) asociados con cada dimensión del burnout predictor se presentan gráficamente en la [figura 1](#).

Discusión

Nuestros resultados confirman que el estado de salud física/mental y los niveles de bienestar subjetivo/psicológico pueden verse influidos negativamente por el síndrome de burnout experimentado por los profesionales de cuidados intensivos.

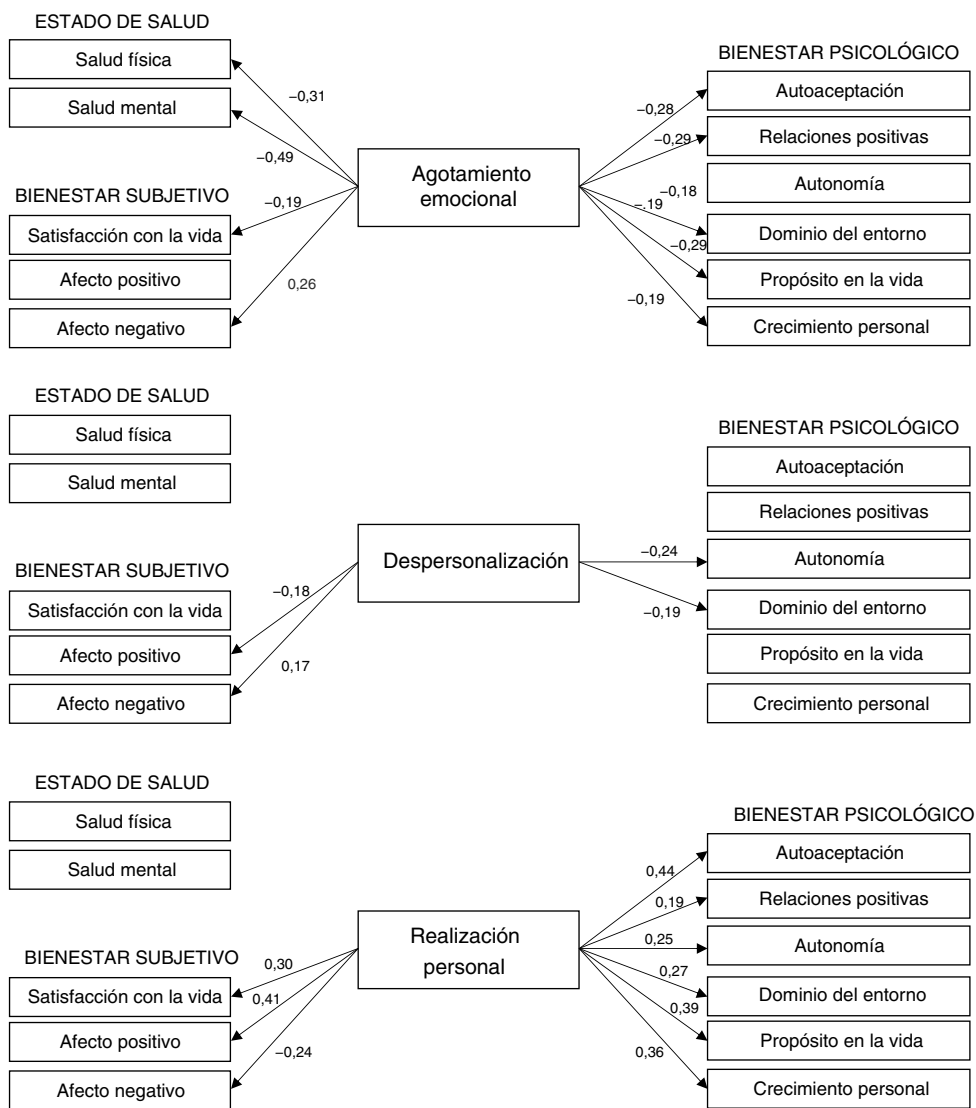


Figura 1 Representación gráfica, con los coeficientes estandarizados de regresión (β), de las dimensiones del burnout predictoras de la salud física/mental y el bienestar subjetivo/psicológico percibido por los profesionales de intensivos (n = 52).

Los modelos predictivos obtenidos muestran que cada dimensión del burnout puede tener un impacto negativo en la salud y el bienestar^{16-20,33}. Sin embargo, solamente el agotamiento emocional predijo la salud física y la salud mental. Este hallazgo puede explicarse, debido a que los niveles altos en burnout están relacionados con un peor estado de salud^{16,33}, mientras que los niveles obtenidos en nuestro estudio en las tres dimensiones del síndrome fueron medios. Por el contrario, las tres dimensiones del burnout predijeron el bienestar subjetivo y psicológico, por lo que en nuestro estudio este síndrome se relacionó principalmente con consecuencias a nivel psicológico. En este sentido, debe tenerse en cuenta que investigaciones previas han establecido que el síndrome de burnout desencadena enfermedades mentales, por lo que este síndrome realmente podría considerarse como una disfunción o trastorno mental³³. Además, el agotamiento emocional se ha considerado como el primer paso para el desarrollo del síndrome, influyendo principalmente en el estado de salud de manera negativa³⁴. Por

otro lado, nuestros resultados sugieren que el síndrome de burnout parece tener una mayor validez predictiva para el indicador del bienestar psicológico de la autoaceptación. Es decir, parece que este síndrome tiene un mayor peso a la hora de predecir la autoaceptación del profesional de intensivos. Tener actitudes positivas hacia uno mismo es una característica fundamental del funcionamiento psicológico positivo, y las personas con un alto nivel de autoaceptación se caracterizan por una alta autoestima³⁵. Como resultado, un entorno adverso en la UCI puede afectar principalmente a la autoaceptación que experimentan los profesionales de cuidados intensivos, y puede influir en las otras escalas de bienestar subjetivo y psicológico. Por lo tanto, las intervenciones potenciales para reducir el síndrome de burnout en estos profesionales deberían estar principalmente dirigidas a mejorar sus niveles de autoaceptación mediante el aumento de su autoestima.

El análisis correlacional mostró una asociación moderada entre el síndrome de burnout, la salud y el bienestar. Estos

resultados también son consistentes con estudios previos, que señalan que el síndrome de burnout está relacionado con una peor salud física/mental y bajos niveles de bienestar subjetivo/psicológico^{16-20,33}.

Todos estos hallazgos señalan la necesidad de implementar programas para prevenir la aparición y el desarrollo del síndrome de burnout y tratarlo en los profesionales de cuidados intensivos. De acuerdo con la reciente declaración oficial de colaboración de las principales sociedades americanas de cuidados críticos¹, las estrategias potenciales para la prevención del burnout en estos profesionales se pueden dividir en dos categorías: 1) intervenciones centradas en mejorar el entorno de cuidados intensivos; y 2) intervenciones centradas en ayudar a las personas a hacer frente a su entorno.

En relación con el entorno de la UCI, la American Association of Critical-Care Nurses (AACCN) propone seis estándares necesarios para establecer y mantener un ambiente de trabajo saludable³⁶: 1) comunicación adecuada, 2) colaboración auténtica, 3) toma de decisiones efectiva, 4) apropiada dotación de personal, 5) reconocimiento laboral significativo, y 6) liderazgo auténtico.

Con respecto a las intervenciones para hacer frente al entorno adverso de la UCI, la declaración oficial propone¹: 1) intervenciones en equipo (por ejemplo, reuniones periódicas de todo el equipo); 2) intervenciones centradas en el profesional (por ejemplo, entrenamiento de reducción del estrés), y 3) intervenciones para mitigar los factores de riesgo (por ejemplo, consultas sobre ética).

Además, nuestros resultados también sugieren que los niveles altos de agotamiento emocional se asocian con niveles bajos de salud física. Por lo tanto, se necesitan intervenciones para ayudar a los médicos y enfermeras a mejorar sus hábitos para mejorar su salud física (por ejemplo, ejercicio, alimentación saludable y sueño adecuado), ayudándolos a reducir los efectos adversos del burnout.

Con respecto a la ausencia de diferencias en las variables sociodemográficas, y dado el pequeño tamaño de la muestra recogida, este hallazgo debe ser considerado con cautela. Otros estudios que incluyeron muestras más amplias han encontrado resultados diferentes. Por ejemplo, se ha encontrado que las enfermeras de cuidados intensivos más jóvenes tienen un mayor riesgo de desarrollar síndrome de burnout⁶.

Con respecto a las limitaciones del estudio, la limitación más importante del mismo se refiere a las posibles suposiciones sobre la causalidad. Hay que tener en cuenta que el diseño llevado a cabo no permite establecer relaciones casuales. Otra limitación importante es el pequeño tamaño de la muestra recogida. Como ya se ha mencionado, la ausencia de diferencias en las variables sociodemográficas puede ser resultado de un bajo poder estadístico. Consideramos que solamente hubiéramos encontrado diferencias significativas en dichas variables en nuestro estudio si hubieran sido muy marcadas. Por otro lado, aunque la ICU seleccionada cumplía con los estándares y recomendaciones españolas³⁷ y el análisis de regresión lineal múltiple cumplía los requisitos y el tamaño de la muestra necesarios (como mínimo entre 10 a 15 observaciones por predictor³⁸), la generalización de los modelos predictivos obtenidos debe considerarse con cautela, por lo que es necesario realizar más estudios al respecto con muestras

más amplias. En cuanto a los cuestionarios autoinformados utilizados, su mayor limitación son los posibles sesgos estadísticos que pueden ser causados principalmente por el sesgo de deseabilidad social. En este sentido, se podría considerar realizar pruebas médicas para determinar el estado de salud de los participantes. Desafortunadamente, aunque estas pruebas son objetivas, son bastante costosas. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que todos los cuestionarios utilizados en nuestro estudio tienen una alta fiabilidad y validez ampliamente documentada por numerosos estudios a nivel internacional. Teniendo en cuenta las anteriores limitaciones, las investigaciones futuras deberían confirmar la influencia negativa de las tres dimensiones del síndrome de burnout en el estado de salud y el bienestar percibido por los profesionales de cuidados intensivos.

Finalmente, consideramos que nuestros resultados tienen implicaciones relevantes para la práctica clínica del personal de cuidados intensivos. La prevención del síndrome de burnout no solamente es importante para mejorar el estado de salud y el bienestar de los profesionales de cuidados intensivos, sino también para mejorar su práctica clínica diaria. El síndrome de burnout también puede provocar una disminución de la efectividad y un rendimiento laboral deficiente, lo que podría tener un efecto directo en la atención, el cuidado y la seguridad del paciente¹. Este síndrome se ha relacionado en los profesionales de cuidado intensivos con una menor satisfacción del paciente, tasas más altas de infecciones asociadas a la asistencia sanitaria, peor calidad de la atención sanitaria prestada, tasas de mortalidad más altas a 30 días desde el ingreso y un mayor número de errores médicos³⁹⁻⁴¹. Por otro lado, una mejor práctica clínica a nivel individual puede resultar en un mejor entorno de la UCI^{1,36} y, en consecuencia, en un menor número de profesionales de cuidados intensivos quemados. Además, las instituciones sanitarias se enfrentan a problemas relacionados con el síndrome de burnout, como el aumento del absentismo, la rotación excesiva del personal sanitario e incluso la decisión de algunos profesionales sanitarios de abandonar la profesión^{21,22}. Por lo tanto, los programas de intervención para prevenir y tratar este síndrome podrían tener un impacto positivo en la salud y el bienestar de los profesionales de cuidados intensivos, mejorar su práctica clínica diaria y reducir los costes económicos de las instituciones sanitarias.

Conclusiones

La salud física/mental y el bienestar subjetivo/psicológico pueden verse influidos negativamente por el síndrome de burnout experimentado por los profesionales de cuidados intensivos. La salud y el bienestar que perciben estos profesionales tienen implicaciones significativas para su práctica clínica diaria, por lo que es necesario desarrollar intervenciones para prevenir y tratar el burnout. Estas intervenciones deben iniciarse en profesionales de cuidados intensivos que experimenten altos niveles de agotamiento emocional y de despersonalización, y bajos niveles de realización personal. Hay que señalar que estas intervenciones preventivas y de tratamiento serían beneficiosas no solamente para la práctica clínica diaria de estos profesionales, sino también para la calidad de

la atención y seguridad del paciente y para las propias instituciones sanitarias. Incluso, estas intervenciones serían beneficiosas para los estudiantes de medicina y enfermería, antes de que experimenten los efectos adversos del síndrome de burnout. Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en las pruebas psicológicas aplicadas en este estudio, si se hubiera prevenido o disminuido el síndrome de burnout percibido por los profesionales de intensivos mediante las anteriores intervenciones propuestas, posiblemente los niveles de salud y bienestar percibidos por dichos profesionales hubieran sido mayores. Por lo tanto, las universidades y las instituciones sanitarias deberían promover la prevención del burnout. La implementación de iniciativas como el proyecto HU-CI^{42,43} en España (<http://humanizandoloscuidadosintensivos.com/es/inicio/>), y que se está extendiendo cada vez más a otros países, puede tener un impacto positivo en la prevención del burnout, reducir su aparición e incidencia y mejorar su manejo y gestión por parte de los profesionales de cuidados intensivos.

Responsabilidades éticas

Se obtuvo la aprobación del comité de ética correspondiente (ref. nr. EC508) del hospital donde se realizó el estudio. Todos los participantes recibieron información por escrito sobre la naturaleza y el propósito del estudio y firmaron el consentimiento informado.

Autoría/colaboradores

Ambos autores son responsables de la preparación del manuscrito. Eva G. Aparicio-Zaldívar también es responsable de la recogida de datos en la unidad de cuidados intensivos participante.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Los autores reconocen con agradecimiento la participación y la valiosa información de los 52 profesionales de intensivos participantes.

Bibliografía

- Moss M, Good VS, Gozal D, Kleinpell R, Sessler CN. An official critical care societies collaborative statement: Burnout syndrome in critical care healthcare professionals: A call for action. *Crit Care Med.* 2016;44:1414–21.
- Rushton CH, Batcheller J, Schroeder K, Donohue P. Burnout and resilience among nurses practicing in high-intensity settings. *Am J Crit Care.* 2015;24:412–20.
- Chlan LL. Burnout syndrome among critical care professionals: a cause for alarm. *Crit Care Alert.* 2013;21:65–8.
- Epp K. Burnout in critical care nurses: a literature review. *Dynamics.* 2012;23:25–31.
- Azoulay E, Herridge M. Understanding ICU staff burnout: the show must go on. *Am J Respir Crit Care Med.* 2011;184:1099–100.
- Poncet MC, Toullic P, Papazian L, Kentish-Barnes N, Timsit JF, Pochard F, et al. Burnout syndrome in critical care nursing staff. *Am J Respir Crit Care Med.* 2007;175:698–704.
- Zhang A, Tao H, Ellenbecker CH, Liu X. Job satisfaction in mainland China: comparing critical care nurses and general ward nurses. *J Adv Nurs.* 2013;69:1725–36.
- Mealer M. Burnout syndrome in the intensive care unit. Future directions for research. *Ann Am Thorac Soc.* 2016;13:997–8.
- Maslach C, Jackson SE, Leiter MP. *Maslach Burnout Inventory Manual.* 3. rd ed Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1996.
- World Health Organization. Ottawa Charter for Health Promotion: First International Conference on Health Promotion, Ottawa, November 1986. Geneva: WHO; 1986.
- Ryan RM, Deci EL. To be happy or to be self-fulfilled: A review of research on hedonic and eudaemonic well-being. *Annu Rev Psychol.* 2001;52:141–66.
- Diener E. Subjective well-being. *Psychol Bull.* 1984;95:542–75.
- Ryff C, Keyes C. The structure of psychological well-being revisited. *J Pers Soc Psychol.* 1995;69:719–27.
- Ryff C. Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *J Pers Soc Psychol.* 1989;57:1069–81.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.).* Arlington, VA: American Psychiatric Publishing; 2013.
- 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:e0185781.
- Hall LH, Johnson J, Watt I, Tsipa A, O'Connor DB. Healthcare staff wellbeing, burnout, and patient safety: a systematic review. *PLoS One.* 2016;11:e0159015.
- Qu H-Y, Wang D-M. Study on the relationships between nurses' job burnout and subjective well-being. *Chin Nurs Res.* 2015;2:61–6.
- Veage S, Ciarrochi J, Deane FP, Andresen R, Oades LG, Crowe TP. Value congruence, importance and success and in the workplace: Links with well-being and burnout amongst mental health practitioners. *J Contextual Behav Sci.* 2014;3:258–64.
- Amutio A, Ayestaran S, Smith JC. Evaluation of burnout and psychological well-being among health professionals in the Basque Country. *Psychol Spain.* 2009;13:62–71.
- Nantsupawat A, Kunaviktikul W, Nantsupawat R, Wichaikhum OA, Thienthong H, Poghosyan L. Effects of nurse work environment on job dissatisfaction, burnout, intention to leave. *Int Nurs Rev.* 2017;64:91–8.
- Heinen MM, van Achterberg T, Schwendimann R, Zander B, Matthews A, Kózka M, et al. (2013). Nurses' intention to leave their profession: A cross sectional observational study in 10 European countries. *Int J Nurs Stud.* 2013;50:174–84.
- Gil-Monte P. Factorial validity of the Maslach Burnout Inventory (MBI-HSS) among Spanish professionals. *Rev Saude Publica.* 2005;39:1–8.
- Ware JE, Snow KK, Kosinski M, Gandek B. *SF-36 Health Survey: Manual and interpretation guide.* Boston, MA: New England Medical Center; 1993.
- Alonso J, Regidor E, Barrio G, Prieto L, Rodríguez C, de la Fuente L. Valores poblacionales de referencia de la versión española del Cuestionario de Salud SF-36 [in Spanish]. *Med Clin (Barc).* 1998;111:410–6.
- Diener E, Emmons RA, Larsen RJ, Griffin S. The Satisfaction with Life Scale. *J Pers Assess.* 1985;49:71–5.
- Cabañero MJ, Richart M, Cabrero J, Orts MI, Reig A, Tosal B. Fiabilidad y validez de la Escala de Satisfacción con la Vida de Diener en una muestra de mujeres embarazadas y puérperas. *Psicothema.* 2004;16:448–55.

28. Watson D, Clark LA, Tellegen A. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *J Pers Soc Psychol*. 1988;54:1063–70.
29. Sandín B, Chorot P, Lostao L, Joiner TE, Santed MA, Valiente RM. Escalas Panas de Afecto Positivo y Negativo: Validación factorial y convergencia transcultural. *Psicothema*. 1999;11:37–51.
30. Díaz D, Rodríguez-Carvajal R, Blanco A, Moreno-Jiménez B, Gallardo I, Valle C, et al. Adaptación española de las escalas de bienestar psicológico de Ryff. *Psicothema*. 2006;18:572–7.
31. Benner P. From novice to expert: excellence and power in clinical nursing practice. Menlo Park, CA: Addison-Wesley Publishing; 1984.
32. Schoessler M, Waldo M. The first 18 months in practice: a developmental transition model for the newly graduated nurse. *J Nurses Staff Dev*. 2006;22:47–52.
33. Maslach C. (2001). What have we learned about burnout and health? *Psychol Health*. 2001;16:607–11.
34. Cordes CL, Dougherty TW. A review and an integration of research on job burnout. *Acad Manage Rev*. 1993;18:621–56.
35. Keyes C, Ryff C, Shmotkin D. Optimizing well-being: The empirical encounter of two traditions. *J Pers Soc Psychol*. 2002;82:1007–22.
36. American Association of Critical-Care Nurses. AACN Standards for Establishing and Sustaining Health Work Environments: A Journey to Excellence. 2nd ed. Aliso Viejo, CA: American Association of Critical-Care Nurses; 2016.
37. Unidad de cuidados intensivos. Estándares y recomendaciones. Ministerio de Sanidad y Política Social. Informes, estudios e investigación 2010 [consultado 7 Jul 2018]. Disponible en: <http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UCI.pdf>.
38. Green SB. How many subjects does it take to do a regression analysis? *Multivar Behav Res*. 1991;26:499–510.
39. Galletta M, Portoghese I, D'Aloja E, Mereu A, Contu P, Coppola RC, et al. Relationship between job burnout, psychosocial factors and health care-associated infections in critical care units. *Intensive Crit Care Nurs*. 2016;34:51–8.
40. Cimiotti JP, Aiken LH, Sloane DM, Wu ES. Nurse staffing, burnout, and health care-associated infection. *Am J Infect Control*. 2012;40:486–90.
41. Poghosyan L, Clarke SP, Finlayson M, Aiken LH. Nurse burnout and quality of care: a cross-national investigation in six countries. *Res Nurs Health*. 2010;33:288–98.
42. Heras La Calle G, Alonso Oviés A, Gómez Tello V. A plan for improving the humanisation of intensive care units. *Intensive Care Med*. 2017;43:547–9.
43. Heras La Calle G. and HU-CI project members. Humanizando los cuidados intensivos: Presente y futuro centrado en las personas. Bogotá: Distribuna; 2017.