

Sintomas de *burnout* entre médicos e enfermeiros antes, durante e depois do cuidado de pacientes com COVID-19

Giselle Dayana Valdes-Elizondo¹

 <https://orcid.org/0009-0007-0677-9325>

Pablo Álvarez-Maldonado^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0001-6809-1082>

Maria Angélica Ocampo-Ocampo¹

 <https://orcid.org/0000-0002-0199-1163>

Grisel Hernández-Ríos¹

 <https://orcid.org/0009-0007-0749-0443>

Arturo Réding-Bernal^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0003-4318-181X>

Alejandro Hernández-Solís^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0002-9314-3515>

Destaques: **(1)** Várias manifestações de estresse psicológico foram relatadas no atendimento de pacientes com COVID-19. **(2)** Este estudo mostra alta prevalência de *burnout* em profissionais de saúde mexicanos. **(3)** Mulheres, enfermeiros e funcionários do turno noturno foram mais propensos ao *burnout*. **(4)** A síndrome de *burnout* voltou aos níveis pré-pandemia após o término dos cuidados com o COVID-19.

Objetivo: este estudo avaliou os sintomas de *burnout* entre médicos e enfermeiros antes, durante e após o cuidado dos pacientes contaminados com o COVID-19. **Método:** estudo transversal comparativo realizado na unidade de Atenção Pulmonar de um hospital público de nível terciário. Foi utilizado o Inventário de *Burnout* de Maslach. **Resultados:** 280 formulários de pesquisa foram distribuídos em três períodos: antes (n=80), durante (n=105) e após (n=95) os cuidados dos pacientes contaminados com COVID-19; 172 formulários foram respondidos. As taxas de resposta foram de 57,5%, 64,8% e 61,1%, respectivamente. A prevalência de *burnout* grave foi de 30,4%, 63,2% e 34,5% antes, durante e após o atendimento dos pacientes (p<0,001). Os sintomas de exaustão emocional (p<0,001) e despersonalização (p=0,002) foram mais prevalentes entre os enfermeiros do que entre os médicos. O *burnout* grave foi mais prevalente em mulheres, enfermeiros e funcionários do turno da noite. **Conclusão:** a alta prevalência de *burnout* dobrou no primeiro pico de internações hospitalares e voltou aos níveis pré-pandemia um mês após o término dos cuidados dos pacientes contaminados com COVID-19. O *burnout* variou de acordo com o sexo, turno e profissão, encontrando-se os enfermeiros entre os grupos mais vulneráveis. O foco na avaliação precoce e nas estratégias de mitigação é necessário para apoiar os enfermeiros não apenas durante a crise, mas de forma permanente.

Descritores: *Burnout*; COVID 19; Médicos; Enfermeiros; Pandemias; SARS-CoV-2.

¹ Hospital General de México, Servicio de Neumología, Ciudad de México, México.

² Bolsista do Sistema Nacional de Investigadores, CONACYT, México.

Como citar este artigo

Valdes-Elizondo GD, Álvarez-Maldonado P, Ocampo-Ocampo MA, Hernández-Ríos G, Réding-Bernal A, Hernández-Solís A. Burnout symptoms among physicians and nurses before, during and after COVID-19 care. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2023;31:e4047 [cited ____-____-____]. Available from: _____ <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6820.4047>

ano mês dia

URL

Introdução

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, o *burnout* é uma "síndrome ocupacional caracterizada por esgotamento ou exaustão de energia, aumento da distância mental do trabalho, negativismo ou cinismo relacionado a ele e redução da eficácia profissional resultante do estresse crônico no local de trabalho"⁽¹⁾. O pessoal de saúde é considerado uma população vulnerável devido à sua propensão a experimentar diferentes formas de estresse relacionado ao trabalho⁽²⁾. Desde o início da pandemia de SARS-CoV-2, os profissionais de saúde enfrentaram desafios no atendimento a pacientes com COVID-19. O aumento da carga de trabalho, a falta de espaço, equipamentos e suprimentos, o medo do contágio e o estigma social contribuíram para problemas de saúde física e mental entre médicos e enfermeiros na linha de frente dos esforços para combater o COVID-19⁽³⁻⁵⁾.

O *burnout* entre os membros da equipe de saúde, provavelmente subnotificado ou não relatado, mas mostrando taxas tão altas quanto 60% antes da pandemia⁽⁶⁾, foi maior durante os picos de contágio populacional⁽⁷⁾. Sabe-se que o *burnout* afeta negativamente a qualidade da assistência à saúde devido ao baixo desempenho da equipe e ao aumento da propensão a erros médicos⁽²⁾. Durante a pandemia, as informações sobre os resultados de saúde mental ao longo do tempo foram amplamente descritas, mas não fornecem dados sobre a saúde mental da amostra testada antes do surto⁽⁸⁾. Este estudo teve como objetivo avaliar os sintomas de *burnout* em profissionais de saúde de uma unidade de Atenção Pulmonar na Cidade do México antes do atendimento, durante o atendimento e um mês após a cessação dos cuidados prestados aos pacientes hospitalizados com COVID-19, bem como examinar se os sintomas diferiam entre médicos e enfermeiros.

Método

Desenho e lugar do estudo

Foram utilizadas as diretrizes do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE)⁽⁹⁾. Este estudo transversal foi realizado na unidade de Atenção Pulmonar de um hospital público de ensino de nível terciário na Cidade do México, que havia sido temporariamente convertido e adaptado ao cuidado de pacientes com COVID-19. As instalações da unidade de Atenção Pulmonar incluem um piso de hospitalização com 60 leitos, uma Unidade de Cuidados Intensivos com

12 leitos, salas de cirurgia, um Pronto-Socorro com oito leitos e salas de consulta ambulatorial.

Período, população, critérios de seleção e definição da amostra

Médicos e enfermeiros que estavam permanentemente empregados foram entrevistados uma semana antes da admissão do primeiro paciente com COVID-19 (16 de março de 2020, marcado como o período "PRÉ"), durante o primeiro pico de internações hospitalares no México (2 de julho de 2020, marcado como o período "PICO") e 1 mês após a unidade ter sido desconvertida e a equipe ter retornado às suas funções normais (4 de julho de 2021, marcado como o período "PÓS"). Uma vez que a unidade de Atenção Pulmonar foi desconvertida, sua equipe não voltou a tratar pacientes com COVID-19, pelo menos durante a aplicação do último formulário de pesquisa. Funcionários temporários cuidaram de pacientes com COVID-19 internados no hospital em outra área redimensionada.

Coleta de dados e instrumentos

As pesquisas foram anônimas e, para evitar que a taxa de resposta fosse afetada de forma negativa, foram solicitadas informações pessoais apenas em relação ao tipo de pessoal, sexo, horário de trabalho e um segundo emprego em áreas COVID-19 em outro hospital. Os pesquisadores entregaram pessoalmente os formulários a cada entrevistado nos dias programados durante os diferentes turnos ou, quando necessário, 2 dias após o dia programado para os turnos noturno e de fim de semana. Os formulários preenchidos foram depositados em uma caixa postal no escritório administrativo da unidade de Atenção Pulmonar. Após a distribuição dos formulários, a caixa permaneceu no local por 48 horas para os turnos da manhã e da tarde, e por 76 horas para o turno da noite durante os três períodos de coleta de dados. Outros profissionais de saúde da unidade de Atenção Pulmonar, incluindo pessoal administrativo, pessoal de limpeza, terapeutas respiratórios e maqueiros não fizeram parte da pesquisa devido ao pequeno número de funcionários em cada categoria e sua rotatividade permanente em outras áreas hospitalares (não COVID-19).

O pessoal de saúde foi avaliado com o Inventário de *Burnout* de Maslach *Human Services Survey* (MBI-HSS), validado para a população mexicana em 2016⁽¹⁰⁾ e contendo 22 itens divididos em três subescalas: Exaustão Emocional (EE, nove itens), Despersonalização (DP, cinco itens) e Realização Pessoal (RP, oito itens). As pontuações

totais para cada uma das três dimensões foram 54, 30 e 48, respectivamente. O *burnout* foi considerado alto com escores EE ≥ 27 , escores DP ≥ 13 ou escores PA ≤ 31 ; moderado com EE entre 17 e 26, DP entre 7 e 12 ou PA entre 32 e 38; e baixo com EE ≤ 16 , DP ≤ 6 ou PA ≥ 39 . O nível geral de *burnout* era considerado alto se qualquer uma das três subescalas fosse classificada como alta.

As seguintes medidas foram implementadas em nossa unidade para mitigar e gerenciar o estresse desde o início da pandemia: 1) Disponibilização de um segundo dia de folga para os enfermeiros a cada duas semanas e horários flexíveis para os médicos; 2) Permissão para tocar música nos postos de Enfermagem durante o dia, de acordo com as preferências da equipe; 3) Adoção de um espaço aberto no mesmo prédio para que a equipe não precisasse ir à sala de jantar do hospital para fazer as refeições, e 4) Prestação de assistência pessoal por psicólogos no mesmo prédio, que estavam presentes durante o dia e de plantão à noite. De acordo com o mandato governamental, os profissionais de saúde com uma ou mais comorbidades, como diabetes, hipertensão ou câncer, e/ou aqueles com mais de 60 anos de idade, foram enviados para casa durante a pandemia. Essas medidas se tornaram uma rotina realizada durante a maior parte da pandemia na unidade de Atenção Pulmonar e foram permitidas desde o início até a última coleta de dados durante o período PÓS. Dias adicionais de folga, horários flexíveis e assistência de saúde mental permaneceram em vigor até 31 de dezembro de 2022. A música nos postos de Enfermagem não era mais permitida desde que a unidade foi desconvertida, e as áreas de jantar dentro do prédio permanecem até os dias atuais como uma alternativa à sala de jantar principal do hospital.

Processamento e análise dos dados

O teste do qui-quadrado e o teste exato de Fisher foram utilizados para avaliar as diferenças de frequência. A média marginal estimada das três dimensões do MBI-HSS também foi comparada de acordo com o tipo de ocupação e turno. Para a análise estatística foi utilizado o *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®)*, v.25.0.

Aspectos éticos

A permissão para realizar o estudo foi obtida junto aos comitês de ética e pesquisa de nossos Comitês de Revisão Institucional e a pesquisa está em conformidade

com as disposições estabelecidas na Declaração de Helsinki, revisada em Edimburgo em 2000.

Resultados

Um total de 280 formulários de pesquisa foram distribuídos nos três períodos (PRÉ=80, PICO=105, PÓS=95). As variações no número total de funcionários foram devidas à contratação, absenteísmo e rescisão. A unidade de Atenção Pulmonar iniciou o atendimento aos pacientes com COVID-19 com 80 trabalhadores, dos quais 25 eram médicos e 55 enfermeiros, enviando posteriormente para casa os portadores de doenças crônicas e com idade superior a 60 anos. A proporção de mulheres que receberam um formulário de pesquisa durante cada período foi de 61,3%, 65,7% e 68,4% para os períodos PRÉ, PICO e PÓS, respectivamente.

Cento e setenta e dois formulários foram preenchidos (62,2% foram respondidos por mulheres): 46 para o período PRÉ, 68 para o período PICO e 58 para o período PÓS. As taxas de resposta foram de 57,5% (46/80), 64,8% (68/105) e 61,1% (58/95), respectivamente. Os dados sobre sexo, profissão e turno de trabalho dos entrevistados estão detalhados na Tabela 1. Do período PRÉ ao período PICO, um médico abandonou seu cargo (taxa de abandono de 1,3%), e quatro médicos e 27 enfermeiros foram contratados. Do período PICO ao período PÓS, um médico e nove enfermeiros se demitiram (taxa de abandono de 9,5%), e todos eram funcionários recém-contratados durante o período PICO. Do total de respondentes em cada período, os percentuais com segundo emprego no atendimento à COVID-19 em outro hospital foram de 10,8% no período PRÉ, 8,8% no período PICO e 8,6% no período PÓS, sendo todos médicos. A prevalência de *burnout* foi de 30,4% no período PRÉ, 63,2% no período PICO e 34,5% no período PÓS ($p < 0,001$). Entre os médicos, não foram observadas diferenças de sexo; no entanto, o sexo feminino dominou entre os enfermeiros (84%, $p = 0,008$; Tabela 1).

Durante o período PICO, os enfermeiros apresentaram mais sintomas de *burnout* do que os médicos, com valores aumentados estatisticamente significativos nas subescalas Exaustão Emocional ($p < 0,001$) e Despersonalização ($p = 0,002$) (Tabela 2).

A Figura 1 mostra as médias marginais das pontuações acumuladas de cada dimensão do MBI-HSS de acordo com o tipo de equipe. Embora seja notada certa sobreposição das barras de erro padrão, as diferenças nos sintomas de *burnout* ocorreram na fase PÓS e não em qualquer outra ao comparar médicos com enfermeiros.

Tabela 1 - Características basais da população de estudo segundo profissão e período de coleta de dados. Cidade de México, México, 2020-2021

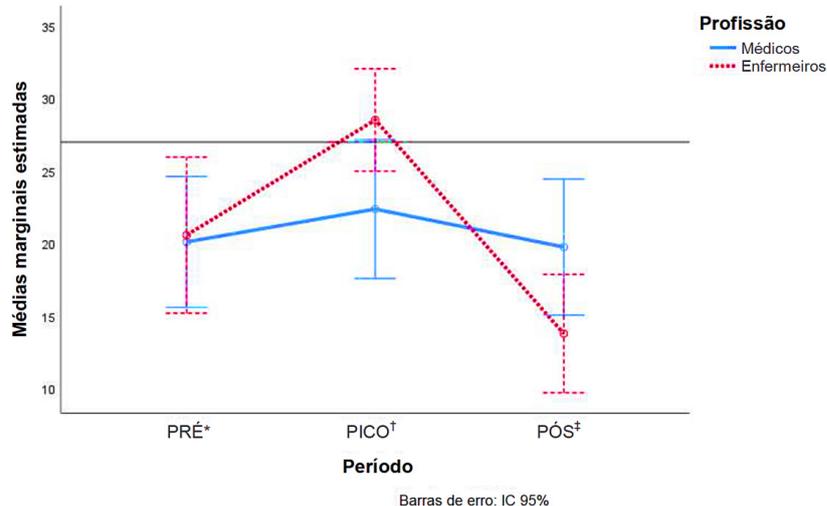
Variáveis	Profissão							
	Médicos (n = 76)				Enfermeiros (n = 96)			
	PRÉ [†] (n = 27)	PICO [†] (n = 24)	PÓS [‡] (n = 25)	Valor p	PRÉ [†] (n = 19)	PICO [†] (n = 44)	PÓS [‡] (n = 33)	Valor p
Sexo, n (%)								
Feminino	9 (33,3)	7 (29,2)	10 (40,0)		19 (100,0)	32 (72,7)	30 (90,9)	
Masculino	18 (66,7)	17 (70,8)	15 (60,0)	0,722 [§]	0 (0,0)	12 (27,3)	3 (9,1)	0,008 [¶]
Horário de trabalho, n (%)								
Diurno	17 (63,0)	16 (66,7)	14 (56,0)		12 (63,2)	40 (90,9)	24 (72,7)	
Noturno	10 (37,0)	8 (33,3)	11 (44,0)	0,736 [§]	7 (36,8)	4 (9,1)	9 (27,3)	0,020 [¶]

[†]PRE = Marca o período pré-pandemia; [†]PICO = Marca o primeiro pico de internações hospitalares por COVID-19 no México; [‡]PÓS = Marca o período após o término dos cuidados com COVID-19; [§]As diferenças de frequência foram comparadas com o teste qui-quadrado; [¶]Diferenças de frequência foram comparadas com o teste exato de Fisher

Tabela 2 - Categorização de subescalas do Inventário de *Burnout* de Maslach da população do estudo segundo profissão e período de coleta de dados. Cidade de México, México, 2020-2021

Variáveis	Profissão							
	Médicos (n = 76)				Enfermeiros (n = 96)			
	PRÉ [†] (n = 27)	PICO [†] (n = 24)	PÓS [‡] (n = 25)	Valor p	PRÉ [†] (n = 19)	PICO [†] (n = 44)	PÓS [‡] (n = 33)	Valor p
Exaustão emocional, n (%)								
Baixa	14 (51,9)	9 (37,5)	13 (52,0)		7 (36,8)	6 (13,6)	22 (66,7)	
Moderada	6 (22,2)	7 (29,2)	2 (8,0)		4 (21,1)	13 (29,5)	9 (27,3)	
Alta	7 (25,9)	8 (33,3)	10 (40,0)	0,342 [¶]	8 (42,1)	25 (56,8)	2 (6,1)	<0,001 [¶]
Despersonalização, n (%)								
Baixa	16 (59,3)	11 (45,8)	14 (56,0)		11 (57,9)	25 (56,8)	29 (87,9)	
Moderada	5 (18,5)	6 (25,0)	5 (20,0)		8 (42,1)	10 (22,7)	3 (9,1)	
Alta	6 (22,2)	7 (29,2)	6 (24,0)	0,912 [§]	0 (0,0)	9 (20,5)	1 (3,0)	0,002 [¶]
Realização pessoal, n (%)								
Baixa	16 (59,3)	13 (54,2)	7 (28,0)		8 (42,1)	27 (61,4)	19 (57,6)	
Moderada	7 (25,9)	5 (20,8)	10 (40,0)		9 (47,4)	12 (27,3)	9 (27,3)	
Alta	4 (14,8)	6 (25,0)	8 (32,0)	0,174 [§]	2 (10,5)	5 (11,4)	5 (15,2)	0,553 [¶]

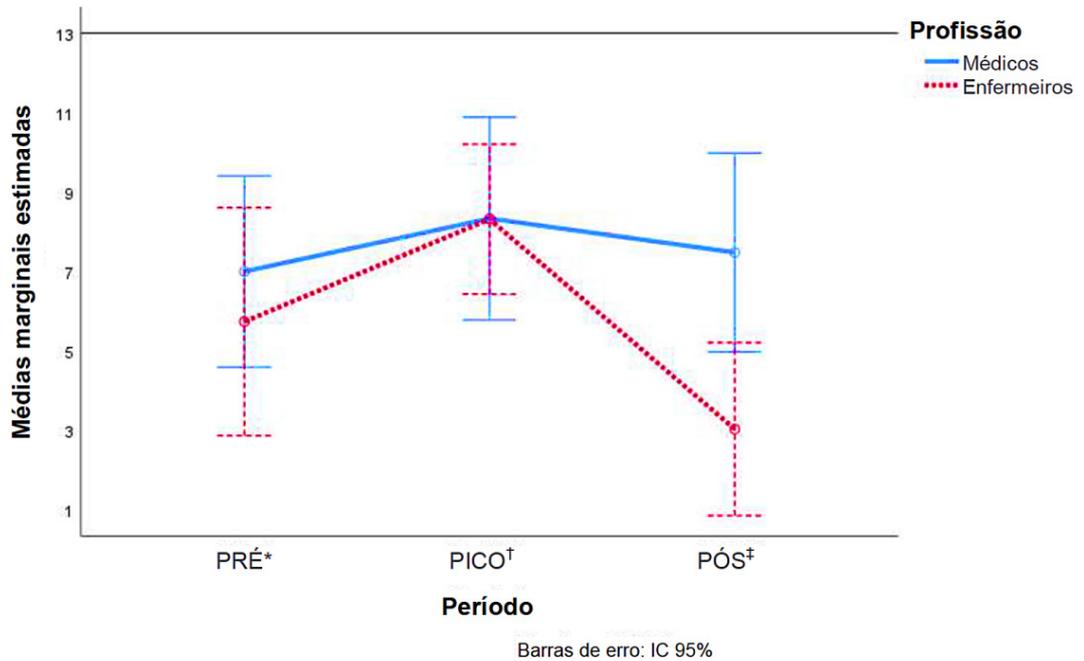
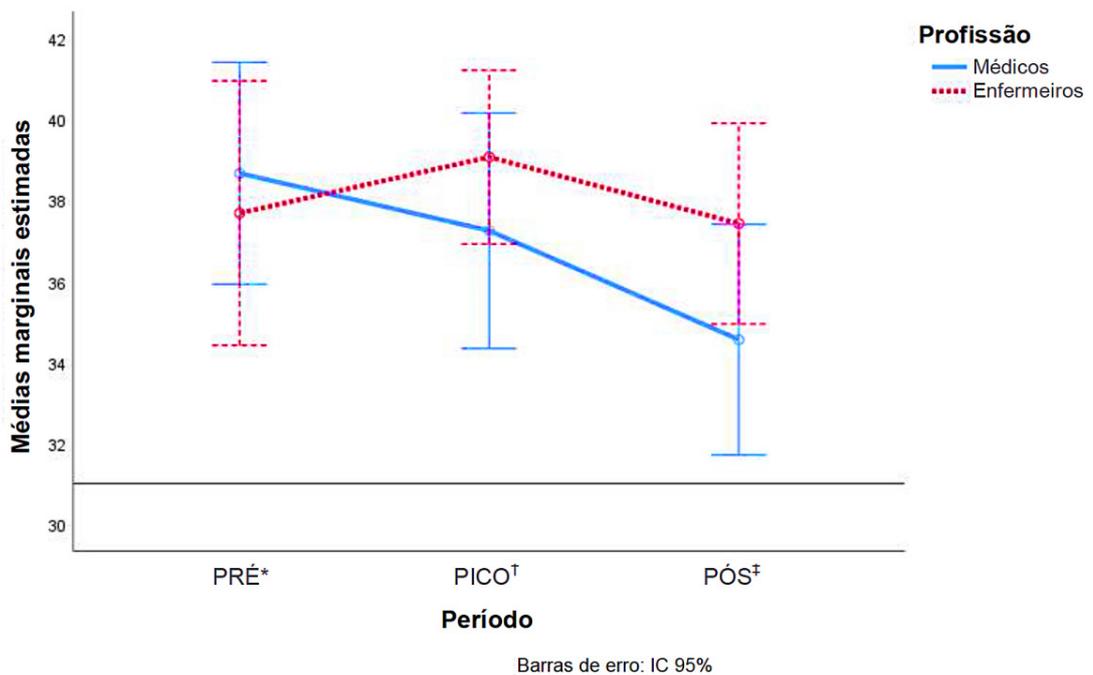
[†]PRE = Marca o período pré-pandemia; [†]PICO = Marca o primeiro pico de internações hospitalares por COVID-19 no México; [‡]PÓS = Marca o período após o término dos cuidados com COVID-19; [§]As diferenças de frequência foram comparadas com o teste qui-quadrado; [¶]Diferenças de frequência foram comparadas com o teste exato de Fisher



A

(continua na próxima página...)

(continuação...)

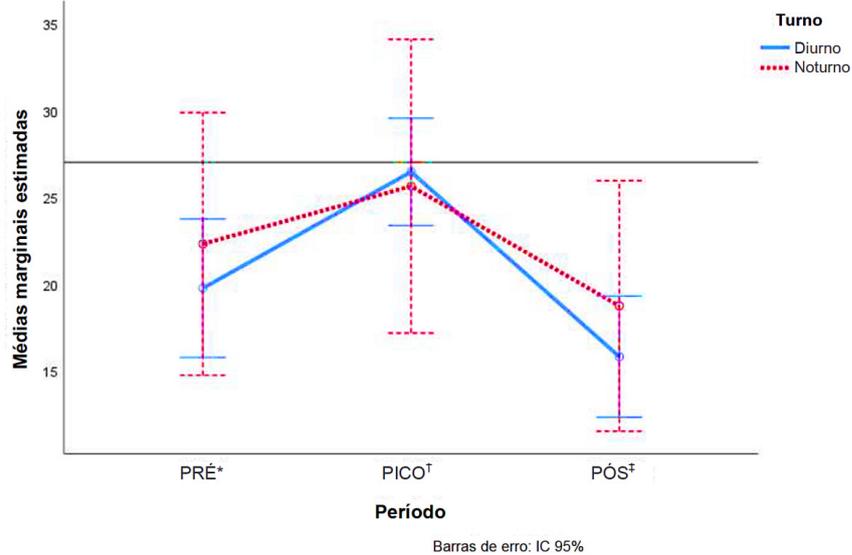
**B****C**

*PRE = Marca o período pré-pandemia; †PICO = Marca o primeiro pico de internações por COVID-19 no México; ‡PÓS = Marca o período após o término dos cuidados com os pacientes com COVID-19

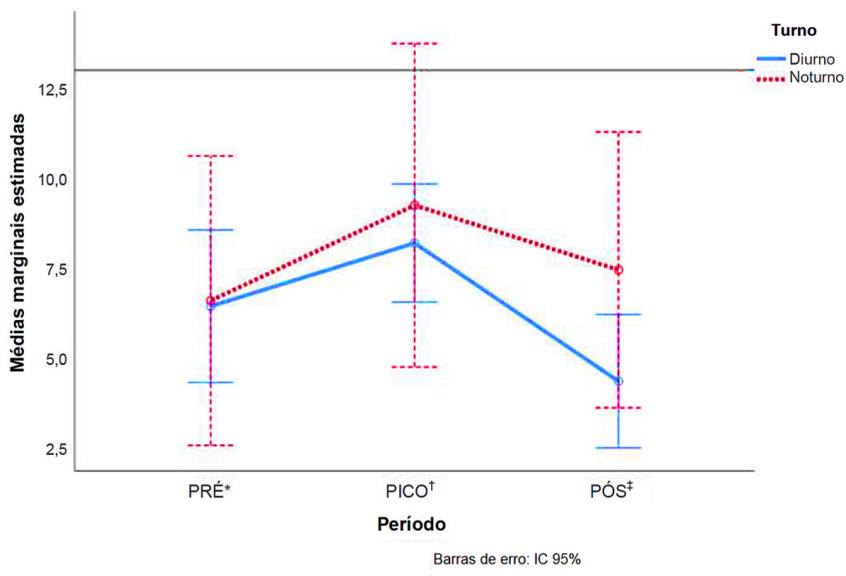
Figura 1 - As médias marginais estimadas de cada uma das três variáveis do Inventário de *Burnout* de Maslach são comparadas nos três períodos de acordo com o tipo de profissão: A) Exaustão Emocional; B) Despersonalização; e C) Realização Pessoal

O *burnout* foi mais comum entre os membros da equipe do turno da noite, e a subescala Realização Pessoal foi mais afetada do que na equipe do turno do dia.

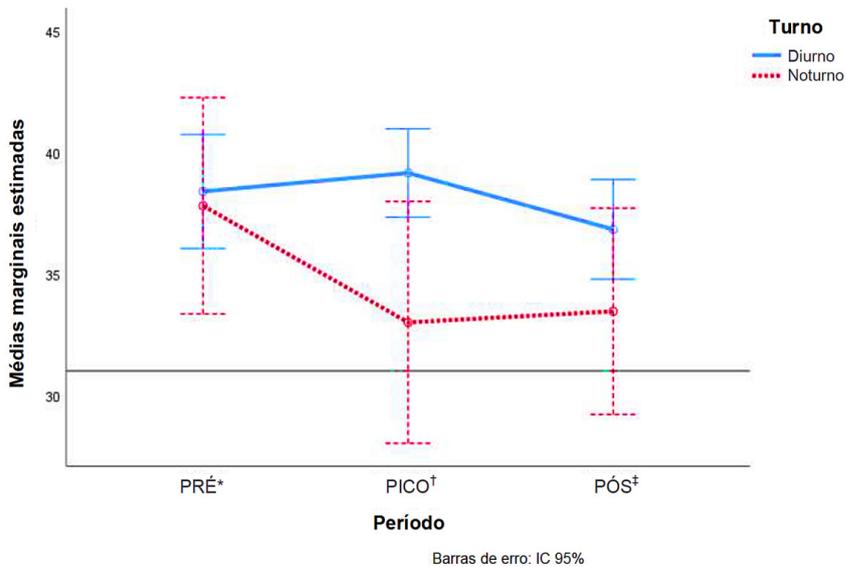
A Figura 2 mostra as médias marginais das pontuações acumuladas de cada dimensão do MBI-HSS de acordo com o horário de trabalho.



A



B



C

*PRE = Marca o período pré-pandemia; †PICO = Marca o primeiro pico de internações por COVID-19 no México; ‡PÓS = Marca o período após o término dos cuidados com COVID-19

Figura 2 - As médias marginais estimadas de cada uma das três variáveis do Inventário de *Burnout* de Maslach são comparadas nos três períodos de acordo com os turnos do pessoal de saúde: A) Exaustão Emocional; B) Despersonalização; e C) Realização Pessoal

Discussão

A síndrome de *burnout* refere-se ao estresse relacionado ao trabalho, que afeta a personalidade e a autoestima do trabalhador. Verificou-se que 30,4% dos profissionais de saúde em nossa unidade sofreram *burnout* grave antes do início dos cuidados com COVID-19, e as proporções foram semelhantes entre médicos e enfermeiros. A prevalência da síndrome de *burnout* dobrou (63,2%) durante o período PICO, um valor de prevalência que corrobora os achados de outros países durante o mesmo período da curva epidêmica (China: 69,7%; Reino Unido: 55%)⁽¹¹⁻¹²⁾, e retornou aos níveis pré-pandemia (34,5%) no período PÓS. Os motivos que explicam a queda no *burnout* pela metade um mês após o fechamento da unidade de Atenção Pulmonar para atendimento à COVID-19 não estão claros. Uma explicação simples seria que o estressor foi removido⁽⁵⁾. Durante o período PICO, nossa equipe experimentou alta pressão, desempenho sob incerteza, falta de vacinas disponíveis e medo de ser infectado e infectar membros da família. Assim como em outros hospitais públicos do México, em nossa unidade as férias foram postergadas, aspecto que acreditamos ter diminuído ainda mais o entusiasmo pelo trabalho. O retorno às funções normais exerceu algum impacto na redução do *burnout* em nosso pessoal de saúde; no entanto, a pandemia ainda estava acontecendo durante o período PÓS e as medidas de isolamento eram permanentes dentro e fora dos hospitais, bem como o risco de se infectar. O tempo decorrido desde o primeiro pico de contágios no México até o período PÓS (um ano civil) deveria ter gerado resiliência, assim como o fato de ter vacinas e experiência acumulada no manejo do paciente poderia ter gerado características adaptativas baseadas em habilidades, reduzindo o medo no pessoal de saúde⁽¹³⁾.

Um estudo realizado em um hospital pertencente ao Instituto Mexicano de Previdência Social que se converteu ao atendimento COVID-19, utilizando uma versão curta do MBI-HSS, encontrou pequenas variações nos níveis de *burnout* da equipe de linha de frente antes, durante e após o primeiro pico de internações hospitalares⁽⁷⁾. De acordo com o mesmo grupo de pesquisadores, os níveis de estresse, um fator chave que afeta o *burnout*, foram menores durante o segundo pico de internações hospitalares do que no primeiro⁽¹⁴⁾.

Em abril de 2020, em conjunto com a Associação Mexicana de Psiquiatria, o Ministério da Saúde do México lançou um programa para atender às necessidades de saúde mental do pessoal de saúde da linha de frente⁽¹⁵⁾; no entanto, apesar de sua acessibilidade e escopo, o serviço não recebeu demanda substancial, possivelmente por

causa da normalização do estresse ou medo do estigma social. Em nossa unidade, apesar do apoio de especialistas em saúde mental no prédio, a demanda por cuidados de saúde mental também foi baixa.

Segundo estudo, os níveis de *burnout* por despersonalização foram menores no México do que em outros países da América Latina⁽¹⁶⁾. Muito mais que os médicos, os enfermeiros apresentaram o maior percentual de exaustão emocional entre os hospitais dos Estados Unidos da América de 2021 a 2022⁽¹⁷⁾. Enfermeiros que cuidam de pacientes com COVID-19 em uma população paquistanesa relataram baixa realização pessoal além de exaustão emocional e despersonalização⁽¹⁸⁾. Em nosso estudo, a realização pessoal aumentou durante o período PICO em enfermeiros mexicanos, mas não entre os médicos. Uma metanálise recente encontrou níveis comparáveis de prevalência geral de *burnout* e prevalência por subescala entre médicos e enfermeiros ao reunir estudos observacionais de todo o mundo⁽¹⁹⁾.

Várias manifestações de estresse psicológico foram relatadas em mulheres durante a pandemia⁽²⁰⁾, incluindo choro frequente e ideação suicida⁽²¹⁾. A ansiedade preexistente entre as profissionais de saúde mexicanas tem sido associada ao estresse agudo durante o primeiro pico de internações hospitalares; além disso, as mulheres jovens apresentam menor resiliência e mais sintomas psicológicos preexistentes, levando a mais estresse pós-traumático⁽⁷⁾. Imediatamente antes da pandemia, a alta prevalência de sofrimento moral entre enfermeiros de um Hospital Universitário no Brasil estava associada à baixa realização pessoal e à alta exaustão emocional, sendo mais afetados aqueles que não tinham emprego fixo e tinham horário matutino⁽²²⁾. Ansiedade preexistente prediz sintomas de *burnout* de exaustão emocional e despersonalização, segundo estudo realizado com enfermeiras espanholas⁽²³⁾. As mulheres compõem a maior parte do pessoal de Enfermagem em todo o mundo, e o trabalho nessa profissão tem sido relatado como um fator independentemente associado ao desenvolvimento de *burnout*⁽³⁾. Houve discriminação substancial, abuso e até mesmo assédio sexual contra mulheres em programas de neurocirurgia no México e em outros países da América Latina durante a pandemia, resultando em altos níveis de *burnout* devido à exaustão emocional (44%) e despersonalização (39%), embora sem afetar acentuadamente a realização pessoal⁽¹⁶⁾. Esses achados são consistentes com os de estudos realizados no início da pandemia, nos quais a dimensão Realização Pessoal não foi significativamente afetada^(4,24). Dado que 84% dos enfermeiros que participaram da pesquisa eram mulheres, os fatores descritos acima podem ter contribuído para as diferenças na prevalência de *burnout* entre

médicos e enfermeiros. Outro fator de estresse que afeta as enfermeiras que prestam cuidados de linha de frente no México é que a maioria delas também são chefes de família que cuidam de crianças e idosos e que muitas vezes foram forçadas a deixar suas casas e viver em abrigos especialmente projetados por medo de infectar suas famílias. Garantir níveis adequados de pessoal e recursos é fundamental para reduzir o *burnout* entre os enfermeiros durante uma crise⁽²⁵⁾; no entanto, incentivos financeiros e alternativas para uma comunicação contínua e eficaz entre os profissionais de saúde e suas famílias durante seus turnos (por exemplo, videochamadas e cobertura da Internet) podem potencialmente aliviar esse fardo⁽²⁶⁻²⁸⁾.

Nossos resultados são limitados pela natureza unicêntrica do estudo e pela não consideração de outros fatores relacionados ao desenvolvimento do *burnout*. Os não respondentes podem ter sido afetados pelo estresse e pelo *burnout*. Tentamos realizar um levantamento simples sem recolher dados pessoais ou redundantes para evitar desencorajar a participação do pessoal estressado. Mesmo que a taxa de resposta tenha sido aceitável em nosso estudo, o viés ainda pode permanecer se a prevalência e a gravidade do *burnout* entre os não respondentes não forem semelhantes às dos entrevistados. Infelizmente, as informações sobre os não respondentes não estavam disponíveis.

O principal ponto forte do estudo é que conseguimos aplicar o instrumento longitudinalmente nos três momentos: durante, após e, principalmente, antes do atendimento prestado aos pacientes com COVID-19. Até onde sabemos, nenhum estudo descreveu dados sobre o estresse do mesmo profissional de saúde no período pré-COVID-19 e sua evolução subsequente.

Conclusão

Concluimos que a prevalência de sintomas de *burnout* em profissionais de saúde era alta antes da pandemia, dobrou no primeiro pico de internações hospitalares no México e retornou aos níveis pré-pandemia um mês após o término dos cuidados com a COVID-19. Durante a pandemia, o *burnout* variou de acordo com o sexo, turno e profissão entre os membros da equipe de saúde. Como os enfermeiros parecem ser um dos grupos mais vulneráveis ao *burnout*, a avaliação precoce e a rápida implementação de ações para mitigar o estresse psicológico entre eles são necessárias, não apenas durante uma crise, mas de forma permanente.

Agradecimentos

Agradecemos aos Doutores Catalina Casillas-Suárez e Francisco Navarro-Reynoso, e a toda a equipe da unidade

de Pneumologia do Hospital General do México "Dr. Eduardo Liceaga", que cuidou dos pacientes com COVID-19.

Referências

1. World Health Organization. Burn-out an "occupational phenomenon": International Classification of Diseases [Internet]. Geneva: WHO; 2019 [cited 2022 Jul 07]. Available from: <https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases>
2. Selič-Zupančič P, Klemenc-Ketiš Z, Onuk Tement S. The Impact of Psychological Interventions with Elements of Mindfulness on Burnout and Well-Being in Healthcare Professionals: A Systematic Review. *J Multidiscip Healthc.* 2023;16:1821-31. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S398552>
3. Huo L, Zhou Y, Li S, Ning Y, Zeng L, Liu Z, et al. Burnout and its relationship with depressive symptoms in medical staff during the COVID-19 epidemic in China. *Front Psychol.* 2021;12:616369. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.616369>
4. Li D, Wang Y, Yu H, Duan Z, Peng K, Wang N, et al. Occupational burnout among frontline health professionals in a high-risk area during the COVID-19 outbreak: a structural equation model. *Front Psychiatry.* 2021;12:575005. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.575005>
5. Toscano F, Tommasi F, Giusino D. Burnout in Intensive Care Nurses during the COVID-19 Pandemic: A Scoping Review on Its Prevalence and Risk and Protective Factors. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(19):12914. <https://doi.org/10.3390/ijerph191912914>
6. Abd-Elsayed A, Rupp A, D'Souza RS, Hussain N, Milam AJ, Strand N, et al. Interventional Pain Physician Burnout During the COVID-19 Pandemic: A Survey from the American Society of Pain and Neuroscience. *Curr Pain Headache Rep.* 2023;27:259-67. <https://doi.org/10.1007/s11916-023-01121-6>
7. Miguel-Puga JA, Cooper-Briebesca D, Avelar-Garnica FJ, Sanchez-Hurtado LA, Colin-Martínez T, Espinosa-Poblano E, et al. Burnout, depersonalization, and anxiety contribute to post-traumatic stress in frontline health workers at COVID-19 patient care, a follow-up study. *Brain Behav.* 2021;11(3):e02007. <https://doi.org/10.1002/brb3.2007>
8. Tietze J, Guatteri M, Lachaux A, Matossian A, Hougardy JM, Loas G, et al. Mental Health Outcomes in Healthcare Workers in COVID-19 and Non-COVID-19 Care Units: A Cross-Sectional Survey in Belgium. *Front Psychol.* 2021;11:612241. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.612241>
9. STROBE Statement. Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology [Internet]. 2023 [cited 2023 Jan 07]. Available from: <https://www.strobe-statement.org/>

10. Aranda Beltrán C, Pando Moreno M, Salazar Estrada JG. Confiabilidad y validación de la escala Maslach Burnout Inventory (Hss) en trabajadores del occidente de México. *Salud Uninorte* [Internet]. 2016 [cited 2023 Mar 23];32(2):218-27. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81748361005>
11. Hu Z, Wang H, Xie J, Zhang J, Li H, Liu S, et al. Burnout in ICU doctors and nurses in mainland China-A national cross-sectional study. *J Crit Care*. 2021;62:265-70. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2020.12.029>
12. Pappa S, Barnett J, Berges I, Sakkas N. Tired, worried and burned out, but still resilient: a cross-sectional study of mental health workers in the UK during the COVID-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(9):4457. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094457>
13. Maunder RG, Rosen B, Heeney ND, Jeffs LP, Merkley J, Wilkinson K, et al. Relationship between three aspects of resilience-adaptive characteristics, withstanding stress, and bouncing back-in hospital workers exposed to prolonged occupational stress during the COVID-19 pandemic: a longitudinal study. *BMC Health Serv Res*. 2023;23(1):703. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09731-x>
14. Jáuregui Renaud K, Cooper-Bribiesca D, Martínez-Pichardo E, Miguel Puga JA, Rascón-Martínez DM, Sánchez Hurtado LA, et al. Acute stress in health workers during two consecutive epidemic waves of COVID-19. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;19(1):206. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010206>
15. Ng B. Solutions to prevent and address physician burnout during the pandemic in Mexico. *Indian J Psychiatry*. 2020;62(Suppl 3):S467-S469. https://doi.org/10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry_840_20
16. De la Cerda-Vargas MF, Stienen MN, Campero A, Pérez-Castell AF, Soriano-Sánchez JA, Nettel-Rueda B, et al. Burnout, discrimination, abuse, and mistreatment in Latin America neurosurgical training during the coronavirus disease 2019 pandemic. *World Neurosurg*. 2022;158:e393-e415. <https://doi.org/10.1016/j.wneu.2021.10.188>
17. Sexton JB, Adair KC, Proulx J, Profit J, Cui X, Bae J, et al. Emotional exhaustion among us health care workers before and during the COVID-19 pandemic, 2019-2021. *JAMA Netw Open*. 2022;5(9):e2232748. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.32748>
18. Andlib S, Inayat S, Azhar K, Aziz F. Burnout and psychological distress among Pakistani nurses providing care to COVID-19 patients: A cross-sectional study. *Int Nurs Rev*. 2022;69(4):529-37. <https://doi.org/10.1111/inr.12750>
19. Macaron MM, Segun-Omosehin OA, Matar RH, Beran A, Nakanishi H, Than CA, et al. A systematic review and meta analysis on burnout in physicians during the COVID-19 pandemic: A hidden healthcare crisis. *Front Psychiatry*. 2023;13:1071397. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.1071397>
20. Manzanares I, Sevilla Guerra S, Lombraña Mencía M, Acar-Denizli N, Miranda Salmerón J, Martínez Estalella G. Impact of the COVID-19 pandemic on stress, resilience and depression in health professionals: a cross-sectional study. *Int Nurs Rev*. 2021;68(4):461-70. <https://doi.org/10.1111/inr.12693>
21. Shen X, Zou X, Zhong X, Yan J, Li L. Psychological stress of ICU nurses in the time of COVID-19. *Crit Care*. 2020;24(1):200. <https://doi.org/10.1186/s13054-020-02926-2>
22. Villagran CA, Dalmolin GL, Barlem ELD, Greco PBT, Lanes TC, Andolhe R. Association between moral distress and burnout syndrome in university-hospital nurses. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2023;31:e3747. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6071.3747>
23. Luceño-Moreno L, Talavera-Velasco B, Martín-García J. Predictors of burnout in female nurses during the COVID-19 pandemic. *Int J Nurs Pract*. 2022;28(5):e13084. <https://doi.org/10.1111/ijn.13084>
24. Zhang Y, Wang C, Pan W, Zheng J, Gao J, Huang X, et al. Stress, burnout, and coping strategies of frontline nurses during the COVID-19 epidemic in Wuhan and Shanghai, China. *Front Psychiatry*. 2020;11:565520. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.565520>
25. Al Sabei SD, Al-Rawajfah O, AbuAlRub R, Labrague LJ, Burney IA. Nurses' job burnout and its association with work environment, empowerment and psychological stress during COVID-19 pandemic. *Int J Nurs Pract*. 2022;28(5):e13077. <https://doi.org/10.1111/ijn.13077>
26. Zarowsky Z, Rashid T. Resilience and Wellbeing Strategies for Pandemic Fatigue in Times of Covid-19. *Int J Appl Posit Psychol*. 2023;8(1):1-36. <https://doi.org/10.1007/s41042-022-00078-y>
27. Cohen C, Pignata S, Bezak E, Tie M, Childs J. Workplace interventions to improve well-being and reduce burnout for nurses, physicians and allied healthcare professionals: a systematic review. *BMJ Open*. 2023;13(6):e071203. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-071203>
28. Lapane KL, Lim E, Mack DS, Hargraves JL, Cosenza C, Dubé CE. Rising to the Occasion: A National Nursing Home Study Documenting Attempts to Address Social Isolation During the COVID-19 Pandemic. *J Am Med Dir Assoc*. 2023;S1525-8610(23)00482-6. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2023.05.018>

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Giselle Dayana Valdes-Elizondo, Pablo Álvarez-Maldonado, Maria Angélica Ocampo-Ocampo. **Obtenção de dados:** Giselle Dayana Valdes-Elizondo, Pablo Álvarez-Maldonado, Maria Angélica Ocampo-Ocampo, Grisel Hernández-Ríos, Alejandro Hernández-Solís. **Análise e interpretação dos dados:** Giselle Dayana Valdes-Elizondo, Pablo Álvarez-Maldonado, Maria Angélica Ocampo-Ocampo, Arturo Réding-Bernal, Alejandro Hernández-Solís. **Análise estatística:** Giselle Dayana Valdes-Elizondo, Pablo Álvarez-Maldonado, Arturo Réding-Bernal, Alejandro Hernández-Solís. **Redação do manuscrito:** Giselle Dayana Valdes-Elizondo, Pablo Álvarez-Maldonado, Grisel Hernández-Ríos, Arturo Réding-Bernal. **Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante:** Giselle Dayana Valdes-Elizondo, Pablo Álvarez-Maldonado, Maria Angélica Ocampo-Ocampo, Grisel Hernández-Ríos, Arturo Réding-Bernal, Alejandro Hernández-Solís. **Outros (Supervisão):** Grisel Hernández-Ríos

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.

Recebido: 25.04.2023

Aceito: 13.08.2023

Editor Associado:

Juan Manuel Carmona-Torres

Copyright © 2023 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.

Autor correspondente:

Pablo Álvarez-Maldonado

E-mail: pamyacs@yahoo.com

 <https://orcid.org/0000-0001-6809-1082>