

PERFIL DOS PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NÃO-COVID

Resumo: Identificar o perfil dos pacientes admitidos em Unidade de Terapia Intensiva não COVID e correlacionar com a carga de trabalho dos profissionais de enfermagem antes e durante a pandemia de COVID-19. Trata-se de um estudo transversal, de abordagem quantitativa, com coleta de dados a partir de relatórios gerenciais, de um Hospital Universitário de alta complexidade. Evidenciou-se um aumento significativo no número de pacientes internados por causas cardiovasculares. Quanto à carga de trabalho, observou-se uma redução significativa durante a pandemia, sendo maior a carga de trabalho com pacientes que evoluíram à óbito, além de um aumento significativo da carga de trabalho quanto maior o tempo de internação. O estudo mostrou que, durante a pandemia, a carga de trabalho da equipe de enfermagem na UTI foi menor e identificou-se o aumento das internações de causas cardiovasculares neste período.

Descritores: Carga de Trabalho, Unidades de Terapia Intensiva, COVID-19, Pandemia.

Profile of patients hospitalized in non-COVID intensive care unit

Abstract: To identify the profile of patients admitted to a non-COVID Intensive Care Unit and correlate it with the workload of nursing professionals before and during the COVID-19 pandemic. This is a cross-sectional study, with a quantitative approach, with data collection from management reports, from a highly complex University Hospital. There was a significant increase in the number of patients hospitalized for cardiovascular causes. As for the workload, there was a significant reduction during the pandemic, with the greater the workload with patients who died, in addition to a significant increase in the workload the longer the hospitalization time. The study showed that, during the pandemic, the workload of the nursing team in the ICU was lower and an increase in hospitalizations for cardiovascular causes was identified in this period.

Descriptors: Workload, Intensive Care Units, COVID-19, Pandemic.

Perfil de pacientes hospitalizados en unidad de cuidados intensivos no COVID

Resumen: Identificar el perfil de los pacientes ingresados en una Unidad de Cuidados Intensivos no COVID y correlacionarlo con la carga de trabajo de los profesionales de enfermería antes y durante la pandemia de COVID-19. Se trata de un estudio transversal, con abordaje cuantitativo, con recolección de datos a partir de informes de gestión, de un Hospital Universitario de alta complejidad. Hubo un aumento significativo en el número de pacientes hospitalizados por causas cardiovasculares. En cuanto a la carga de trabajo, hubo una reducción significativa durante la pandemia, siendo mayor la carga de trabajo con pacientes que fallecieron, además de un aumento significativo de la carga de trabajo cuanto mayor fue el tiempo de hospitalización. el estudio mostró que, durante la pandemia, la carga de trabajo del equipo de enfermería en la UTI fue menor y se identificó un aumento de las hospitalizaciones por causas cardiovasculares en este período.

Descritores: Carga de Trabajo, Unidades de Terapia Intensiva, COVID-19, Pandemia.

Caren Caroline Rubira Mauricio

Enfermeira. Graduada em Enfermagem.
 Faculdade de Medicina de Botucatu,
 Departamento de Enfermagem. Universidade
 Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP,
 Brasil.

E-mail: caren.rubira@unesp.br

Clarita Terra Rodrigues Serafim

Enfermeira. Doutora em Enfermagem.
 Faculdade de Medicina de Botucatu,
 Departamento de Enfermagem. Universidade
 Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP,
 Brasil.

E-mail: cla.terra@gmail.com

Meire Cristina Novelli e Castro

Enfermeira. Doutora em Enfermagem.
 Faculdade de Medicina de Botucatu,
 Departamento de Enfermagem. Universidade
 Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP,
 Brasil.

E-mail: novelli.castro@unesp.br

Silvana Andrea Molina Lima

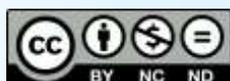
Enfermeira. Doutora em Ginecologia,
 Obstetrícia e Mastologia. Professora
 Associada da Faculdade de Medicina de
 Botucatu, Departamento de Enfermagem.
 Universidade Estadual Paulista (UNESP),
 Botucatu - SP, Brasil.

E-mail: silvana.molina@unesp.br

Submissão: 18/04/2022

Aprovação: 02/08/2022

Publicação: 12/09/2022



Como citar este artigo:

Maurício CCR, Serafim CTR, Castro MCN, Lima SAM. Perfil dos pacientes internados em unidade de terapia intensiva não-COVID. São Paulo: Rev Recien. 2022; 12(39):137-147. DOI: <https://doi.org/10.24276/rrecien2022.12.39.137-147>

Introdução

No fim de 2019, na província de Wuhan, na China, o até então considerado um surto de pneumonia foi relatado para as autoridades. Rapidamente a doença, com seu alto potencial de contaminação, foi se espalhando por outros países, assim a ciência mundial iniciou pesquisas, através de sequenciamento genético, chegando ao consenso de que se tratava de um vírus, que foi denominado SARS-CoV-2¹.

A doença infecciosa causada pelo coronavírus é chamada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) de COVID-19, e a pandemia foi decretada em março de 2020, mudando drasticamente todo o contexto social e econômico mundial^{1,2}.

A nova pandemia é transmitida por inalação ou contato direto com gotículas contaminadas, e pode evoluir para a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), destacando-se pela alta transmissibilidade e letalidade em idosos, imunodeprimidos, pessoas com problemas respiratórios prévios e doenças crônicas não transmissíveis³.

Em relação ao quadro clínico desenvolvido pelos contaminados, 80% dos casos se apresentam de forma leve, 14% apresentam quadros graves e 5% casos críticos, sendo predominante o número de casos graves em adultos e idosos, que podem evoluir para respiração mecânica por meio da intubação, e consequente aumento no número de internações em Unidade de Terapia Intensiva (UTI)^{4,5}.

De acordo com a literatura, o perfil de pacientes internados na UTI adulto, em situações não pandêmicas, é proveniente do pronto atendimento, centro cirúrgico e enfermaria, dividindo-se, assim, entre urgências e procedimentos eletivos. Nos

motivos que se dão a internação, em ordem decrescente, estão as doenças neurológicas, respiratórias, neoplasia e cardiovasculares^{6,7}.

Entre as medidas realizadas no contexto hospitalar para lidar com a pandemia está o cancelamento dos procedimentos eletivos, a redução dos atendimentos de atenção primária e secundária, a redução no número de exames diagnósticos.

Um dos grandes problemas evidenciados nos países que sofreram primeiro a epidemia foi o colapso do sistema de saúde. Estima-se que no Brasil, com uma população de mais de 200 milhões de pessoas, 3/4 desses habitantes dependa exclusivamente do Sistema Único de Saúde (SUS), causando, durante a pandemia, o aumento do número de internações e, consequentemente, elevando a carga de trabalho das equipes de saúde⁸.

A UTI é um ambiente que possui alta tecnologia em equipamentos, mas cabe à equipe de enfermagem a vigilância contínua, integral e minuciosa do paciente e de todos os dispositivos utilizados por ele, o que proporciona um intenso vínculo paciente-enfermeiro. O cuidado de pacientes críticos exige conhecimento e preparo, destacando a enfermagem no cuidado e na segurança do paciente por estar presente em tempo integral⁷.

Assim, com o objetivo de avaliar a carga de trabalho da equipe de enfermagem, a utilização do instrumento Nursing Activities Score (NAS), traduzido para o português e validado no Brasil, se faz útil e imprescindível para análise nos âmbitos da gestão em saúde⁹.

O NAS é dividido em sete categorias básicas, sendo elas: atividades básicas; suporte ventilatório, cardiovascular, renal, neurológico e metabólico; e

intervenções específicas. Cada item de uma categoria descreve uma situação, estrutura, comportamento, ação de cuidado. Cada item possui uma pontuação, e a soma da pontuação ao final do instrumento indica o tempo que aquele paciente demanda do profissional de enfermagem naquele turno. Se a pontuação for 100, indica que aquele paciente requer 100% do tempo daquele profissional durante seu turno de trabalho^{5,10}.

Apesar do aumento do número de internações relacionadas à COVID-19 e os olhares todos voltados para a pandemia mundial, é importante lembrar que o número de pacientes que necessitam de atendimento em UTI sempre foi acima do número de leitos disponíveis em grande parte dos serviços de saúde. Dados de um estudo realizado em 2015 evidenciou taxa de ocupação maior de 90%, sendo que, segundo a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), a taxa de ocupação dos leitos de UTI deveria se manter entre 75% e 85%¹¹. Assim, grande parte dos hospitais, frente ao grande número de pacientes admitidos com COVID-19, a fim de evitar proliferação da doença, manteve parte de seus leitos a pacientes não acometidos pela nova doença, as chamadas UTI não COVID. Portanto, questiona-se: houve mudança no perfil dos pacientes admitidos em UTI não COVID e na carga de trabalho das equipes de enfermagem, durante a pandemia de COVID-19?

A hipótese do estudo é que os pacientes encaminhados às UTIs, nesse momento de pandemia, apresentem perfil distinto daqueles admitidos antes da pandemia, principalmente em relação aos diagnósticos, decorrente da suspensão de inúmeros procedimentos em nível primário, secundário e terciário, e ainda que a carga de trabalho tenha

aumentado, possivelmente, devido à gravidade dos pacientes.

Objetivo

Identificar o perfil dos pacientes admitidos em Unidade de Terapia Intensiva não COVID e correlacionar com a carga de trabalho dos profissionais de enfermagem antes e durante a pandemia de COVID-19.

Material e Método

Trata-se de um estudo transversal, de abordagem quantitativa, com coleta de dados a partir de relatórios do serviço de informática de uma instituição pública de alta complexidade do interior do estado de São Paulo.

A instituição em questão, durante a pandemia do COVID-19, utilizou como estratégia a separação física das UTIs que admitiam pacientes positivos e negativos para COVID-19, sendo esta última denominada “UTI não COVID”, a qual foi objeto deste estudo; totalizando 25 leitos não COVID.

A coleta de dados se deu em julho de 2021, e foi realizada a partir de relatórios gerenciais emitidos pelo serviço de informática da instituição, referentes aos meses de março de 2019 a fevereiro de 2020 e março de 2020 a junho de 2021.

As variáveis do estudo contemplam sexo, idade, diagnóstico no momento da internação, tempo de internação, desfecho, carga de trabalho evidenciada pelo Nursing Activities Scores (NAS). A coleta do NAS é realizada no serviço rotineiramente, uma vez ao dia, no período da noite, pelo enfermeiro do plantão, há cerca de 14 anos. Os enfermeiros da unidade passam por treinamentos periódicos sobre a coleta do escore de carga de trabalho. Foram incluídos na amostra

todos os pacientes internados na UTI com permanência mínima de 24 horas.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição com o parecer substanciado de nº: 4.758.368. Ressaltamos que foi garantida a confidencialidade dos dados do hospital conforme exigência da Resolução nº 466, de 12/12/2012, e as boas práticas em pesquisa.

Todos os dados fornecidos foram transferidos para um banco de dados do tipo Microsoft Excel®. Inicialmente, foi calculada a média do NAS para os diversos pacientes nos períodos considerados. A seguir, foi feita uma análise descritiva com o cálculo de média, desvio padrão, mínimo, máximo e mediana para as variáveis contínuas e frequências e percentuais para variáveis categorizadas estratificado por período – antes e durante – a pandemia de COVID-19.

As comparações de médias para as variáveis contínuas foram feitas utilizando teste t-Student, para o caso em que a distribuição dos dados apresentasse simetria. Em caso de assimetria, utilizou-se um ajuste em distribuição gama. Para dados discretos, foi ajustado um modelo em distribuição de Poisson.

As variáveis categorizadas foram associadas aos momentos aplicando o teste qui-quadrado. Para as variáveis com mais de duas categorias, foram feitos testes de comparação de proporções baseados no

teste qui-quadrado para cada categoria comparando antes e durante. Correlações de Pearson entre as variáveis contínuas foram calculadas para o geral e estratificadas por período, bem como modelos de regressão linear foram ajustados considerando NAS como variável dependente e as demais como explanatórias.

Em todos os testes, foi fixado o nível de significância de 5% ou o p-valor correspondente. Todas as análises foram feitas utilizando o programa SAS for Windows, v.9.4.

Resultados

Os dados referentes ao perfil dos pacientes analisados neste estudo, estão apresentados na Tabela 1. Foram incluídos no estudo 1.466 pacientes, com discreta redução do tempo de internação, estatisticamente significativa, durante a pandemia ($p = 0,0259$).

Quanto ao desfecho, em ambos os períodos, o número de altas foi significativamente maior do que o de óbitos ($p < 0,0001$).

Quanto à carga de trabalho da equipe de enfermagem, evidenciamos que, antes da pandemia, o valor de NAS foi maior ($p < 0,0001$), porém houve um número estatisticamente significativo maior de coletas do NAS, ou seja, o NAS foi aplicado e registrado no sistema online da instituição um maior número de vezes durante a pandemia ($p < 0,0001$).

Tabela 1. Perfil dos pacientes internados em UTI antes e durante a pandemia de COVID-19. Botucatu, SP, Brasil, 2021.

Variável	Antes da Pandemia	Durante a Pandemia	p=valor
Sexo			
Feminino	277 (42,6%)	317 (38,8%)	0,1723
Masculino	372 (57,3%)	500 (61,2%)	
Idade (anos)*	58 (14 - 95)	58 (15 - 92)	0,3818
Desfecho			
Alta	351 (54,1%)	553 (67,7%)	<0,0001
Óbito	278 (42,8%)	242 (29,6%)	
Transferência	20 (3,1%)	22 (2,7%)	
Tempo de internação*	23,5 (1 - 159)	21,2 (1 - 277)	0,0259
Pontuação média do NAS*	73,4 (36,6 - 146,47)	70,3 (29,8 - 119)	<0,0001
Número de coletas do NAS*	7,24 (1-65)	13,35 (1 - 480)	<0,0001
Total	649	817	1466

Nota: *Resumo em média (mínimo e máximo).

Na análise dos diagnósticos no momento da internação, evidenciou-se que as doenças cardiovasculares foram as únicas com aumento significativo durante a pandemia ($p < 0,0001$), ao passo que as doenças neurológicas, respiratórias, todas as formas de choque, neoplasia e os outros diagnósticos (raros) reduziram significativamente o número de internações em UTI no período da pandemia. Verificamos também que, mesmo sendo uma UTI não COVID, 13 pacientes estiveram, neste período, internados com diagnóstico positivo, no entanto já estavam com testes de PCR negativos no momento da internação (Tabela 2).

Tabela 2. Análise da classificação de diagnósticos dos pacientes admitidos em UTI, antes e durante a pandemia de COVID-19. Botucatu, SP, Brasil, 2021.

Variável	Antes	%	Durante	%	Total	p-valor
Todas as formas de choque	221	34,0	212	25,9	433	0,0009
Doenças cardiovasculares	77	11,8	317	38,8	394	<0,0001*
Doenças neurológicas	76	11,7	55	6,7	131	0,0012
Neoplasias	75	11,5	65	8,0	140	0,0257
Doenças respiratórias	67	10,3	49	6,0	116	0,0032
Outros diagnósticos	52	8,0	29	3,5	81	0,0003
Trauma	30	4,6	39	4,8	69	1,0000
Doenças gastrointestinais	23	3,5	17	2,1	40	0,1232
Doenças metabólicas	16	2,5	11	1,3	27	0,1667
Doenças geniturinárias	12	1,8	10	1,2	22	0,4486
COVID-19	0	0,0	13	1,6	13	0,0031
Total	649	100,0	817	100,0	1466	

Com relação à influência da carga de trabalho no perfil dos pacientes internados, em UTI não COVID, antes e durante a pandemia, evidenciou-se que a carga de trabalho é ligeiramente maior com pacientes do sexo feminino, porém sem diferença estatisticamente significativa. Os pacientes do sexo masculino apresentaram queda significativa na carga de trabalho durante a pandemia ($p < 0,0001$).

Quanto aos desfechos, em ambos os períodos, a carga de trabalho foi maior com pacientes que evoluíram para óbito ($p = 0,0267$).

Tabela 3. Análise do perfil dos pacientes internados em UTI antes e durante a pandemia de COVID-19 e a carga de trabalho da equipe de enfermagem (NAS). Botucatu, SP, Brasil, 2021.

Variáveis	Antes			Durante			p-valor
	N	Média	DP	N	Média	DP	
Sexo							
Feminino	277	73,45	15,46	316	71,54	12,15	0,0935
Masculino	372	73,41	15,12	500	69,56	12,24	<0.0001
Desfecho							
Alta	351	69,07	13,16	552	67,54	12,18	0,0751
Óbito	278	79,23	16,2	242	76,56	10,05	0,0267
Transferência	20	69,04	7,33	22	71,64	10,33	0,3566
Total	649			817			

Quanto ao tempo de internação, a carga de trabalho, antes da pandemia, se mostrou significativamente maior, porém, quanto maior o tempo de internação, menor foi a carga de trabalho evidenciada pelo NAS ($p = 0,0164$), em contrapartida, durante a pandemia, o maior tempo de internação configurou maior carga de trabalho da equipe de enfermagem ($p < 0,0001$). O número de coletas do NAS também se mostrou significativo durante a pandemia, sendo proporcional ao aumento da carga de trabalho ($p = 0,0029$). As demais variáveis não apresentaram relação com a carga de trabalho da equipe de enfermagem.

Discussão

A UTI é um ambiente crítico com pacientes que necessitam de cuidado integral e contínuo e que,

historicamente, apresenta baixa rotatividade e longo tempo de internação. A Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB) refere tempo médio de internação em UTI de 6,5 dias¹², muito abaixo dos valores encontrados neste estudo (23,5 antes da pandemia e 21,5 durante), contudo, estudos recentes têm apresentado um aumento progressivo no tempo de internação, apresentando médias que variam de 13 a 49 dias^{13,14}.

As UTIs são unidades com alta densidade de tecnologias hospitalares, que favorecem a evolução clínica positiva, com melhoria do atendimento, e que têm por objetivo a redução do tempo de internação¹⁵. Os dados evidenciados neste estudo, assim como os dos estudos que mostram maior tempo de

internação, sugerem o agravamento de saúde da população geral.

Com base nos resultados encontrados, observa-se que, nos dois períodos estudados, o sexo masculino foi predominante, e a maior parte dos estudos encontrados demonstra a mesma prevalência^{7,13,14}. Uma revisão de literatura com 13 estudos evidenciou apenas dois com prevalência do sexo feminino. Esse dado justifica-se por um problema de saúde pública já identificado, que é a baixa adesão dos homens quanto ao autocuidado de saúde⁽¹⁶⁾.

Quanto à média de idade dos pacientes deste estudo (58 anos), a literatura corrobora com os dados encontrados. Uma revisão integrativa da literatura bem como estudos nacionais evidenciaram que a média de idade nas UTIs brasileiras, varia entre 50 e 70 anos^{13,16}.

Apesar de o imaginário popular crer que o esperado nas UTIs é o óbito, atualmente sabemos que as altas são predominantes e que as UTIs são ambientes de grande investimento na saúde dos pacientes. Nesse sentido, este estudo evidenciou que as altas corresponderam a 54,2% e 67,7% respectivamente, antes e durante a pandemia. Resultado que se assemelha a um estudo realizado em Minas Gerais, que apresenta 73,58%, mostrando, desse modo, que as novas tecnologias e a capacitação contínua das equipes de saúde são importantes para melhora clínica e refletem o bom prognóstico dos pacientes^{15,17}.

Revogando a hipótese inicial do estudo, a carga de trabalho em UTI adulto diminuiu significativamente ($< 0,001$) durante a pandemia de COVID-19. Não há estudos na literatura que correlacionam a carga de

trabalho de enfermagem em pacientes negativos para COVID-19, impossibilitando comparações, o que demonstra o protagonismo deste estudo.

Pela vivência das autoras, acredita-se que a estratégia da unidade estudada, que tinha por objetivo evitar a contaminação entre os pacientes, separando fisicamente as UTIs de pacientes com testes positivos, das de pacientes com testes negativos para COVID-19, beneficiou indiretamente o trabalho da equipe de enfermagem, reduzindo sua carga de trabalho. Observou-se, ainda, um aumento do número de coletas do NAS por paciente, que pode sugerir maior preocupação da equipe quanto à sua própria carga de trabalho em um momento de tensão e maior exigência das equipes durante a pandemia.

Estudos nacionais apresentam carga de trabalho em UTIs de adultos entre 62,1 e 69,6 pontos, assim como estudos internacionais demonstram scores entre 54,8 e 72,8, dessa forma, apesar da carga de trabalho durante a pandemia ter sido reduzida em relação ao período anterior, podemos considerar que, em ambos os momentos, a UTI estudada manteve uma pontuação de NAS média alta, quando comparada aos achados da literatura^{10,14}.

Quanto aos principais diagnósticos dos pacientes admitidos antes da pandemia, observamos o predomínio dos diversos tipos de choque (34%), doenças cardiovasculares (11,8%) e doenças neurológicas (11,7%). A literatura aponta que as doenças cardiovasculares são as principais causas de internação em UTI adulto, e isso se sobressaiu na unidade de estudo, durante a pandemia, quando as doenças cardiovasculares (38,8%) foram em maior número e tiveram aumento significativo em comparação ao período anterior¹³.

Um artigo publicado em 2021, evidenciou que, nos anos 2005 a 2016, houve um declínio das internações por doenças cardiovasculares no Brasil, ao passo que, nos anos posteriores a 2015, a Sociedade Brasileira de Cardiologia detectou uma tendência de aumento^{18,19}.

Esses dados nos fazem refletir sobre a realidade vivenciada durante a pandemia, quando a economia sofreu forte impacto negativo e os atendimentos primários, secundários e terciários de saúde foram reduzidos, o que influenciou nos diagnósticos e no controle das doenças crônicas não transmissíveis, que envolvem principalmente a Hipertensão Arterial Sistêmica, que, quando não tratada, pode acarretar doenças graves, que podem levar à necessidade de internação em UTI.

Além disso, estudos mostram que a COVID-19 pode gerar complicações cardiovasculares, como arritmias e lesão cardíaca aguda²⁰, o que pode sugerir um aumento das internações de paciente pós-COVID.

Ao compararmos a carga de trabalho da equipe de enfermagem com o perfil dos pacientes internados antes e durante a pandemia do COVID-19, não encontramos diferença estatisticamente significativa. Um estudo realizado com pacientes submetidos à cirurgia cardíaca apresenta em seus resultados uma discreta elevação na carga de trabalho de mulheres em relação aos homens após as primeiras 72 horas de internação, porém também sem significância estatística²¹.

A literatura afirma que o quadro clínico e o desfecho dos pacientes podem influenciar a carga de trabalho^{14,22}. Ficou evidente neste estudo que a carga de trabalho dos pacientes que evoluíram a óbito demandou mais da equipe de enfermagem. Resultado

semelhante ao encontrado em outros estudos que trazem a reflexão sobre a piora clínica que antecede o óbito, em que o paciente demanda mais procedimentos invasivos, monitorização dos sinais vitais e intervenções, somados às tarefas administrativas pós-morte e ao suporte aos familiares, o que culmina em maior tempo despendido pelos profissionais de enfermagem^{17,23}.

A relação com a carga de trabalho e o tempo de internação foi inversamente proporcional antes e durante a pandemia. Sendo que, antes da pandemia, quanto maior o tempo de internação, menor a pontuação NAS; e, durante, quanto maior o tempo de internação, maior a pontuação do NAS.

O maior tempo de internação, relacionado à menor carga de trabalho antes da pandemia, pode ser justificado pela alta carga de trabalho nas primeiras 24 horas de internação. A literatura nacional e internacional demonstram que a carga de trabalho com o paciente é significativamente maior nesse momento do que no decorrer da internação, pois, nesse momento, os pacientes estão clinicamente instáveis e, portanto, demandam maior monitorização, mais procedimentos invasivos, tarefas administrativas e, conseqüentemente, maior carga de trabalho da enfermagem, e que, com o passar dos dias, ocorre melhora clínica dos pacientes que recebem alta e redução do investimento terapêutico dos pacientes que vão a óbito^{14,17,24}.

Já durante a pandemia, o maior tempo de internação está diretamente relacionado à maior carga de trabalho de enfermagem. Inferimos que isso possa ter ocorrido diante do aumento expressivo das doenças cardiovasculares no mesmo período.

As doenças cardiovasculares se caracterizam como doenças graves, com medidas terapêuticas invasivas, que envolvem o uso de medicações vasoativas, ventilação mecânica e hemodiálise, com altas taxas de mortalidade. Além disso, frequentemente estão associadas a outras doenças crônicas, como hipertensão arterial, diabetes, alterações renais e pulmonares, o que dificulta o controle hemodinâmico e favorece as complicações sistêmicas durante o período de internação, o que pode favorecer a maior carga de trabalho exigida por esses pacientes²⁵.

Além disso, as doenças cardiovasculares são a primeira causa de morte no mundo nos últimos 20 anos. Durante a pandemia, ficou claro o aumento do estresse e a diminuição no número de atendimentos de rotina para controle e tratamento das doenças preexistentes, contribuindo para o desfecho desfavorável desses pacientes.

Nessa mesma direção, um estudo alemão, com 100 pacientes que tiveram COVID-19 leve, recém-recuperados da infecção, aponta que 78% dos pacientes apresentavam envolvimento cardíaco e 60% tinham inflamação do miocárdio, independentemente da gravidade da doença²⁶. Não foi objetivo do estudo avaliar se os pacientes internados já tinham sido infectados pelo coronavírus, porém os dados nos fazem refletir sobre essa relação, sugerindo que estudos nesse sentido sejam desenvolvidos posteriormente.

Destacamos como limitações deste estudo a dificuldade de comparações com a literatura, uma vez que a pandemia de COVID-19 é recente e muitos estudos ainda estão em desenvolvimento. Além disso, o uso de dados secundários e retrospectivos não nos

permite aprofundar informações que, durante a análise, nos trouxeram questionamentos quanto à realidade apresentada, mas dá a oportunidade para que outros pesquisadores busquem as respostas, as quais não foram nosso objeto de pesquisa.

Conclusão

De acordo com a hipótese inicial, houve alteração dos diagnósticos, evidenciando o aumento significativo do número de internações por causas cardiovasculares durante a pandemia. Entretanto, a hipótese de aumento da carga de trabalho, mensurada pelo NAS, foi refutada, sendo menor do que antes da pandemia.

Sugerimos que a divisão do espaço físico em unidade COVID e Não-COVID, tenha contribuído para manutenção da carga de trabalho. Assim ressaltamos a importância da publicação dos dados apresentados afim de compartilhar e permitir comparações quanto ao enfrentamento da pandemia do COVID-19 nos diferentes serviços de saúde.

Recomendamos ainda a realização de novos estudos, que busquem a relação do aumento no número de doenças cardiovasculares graves durante este período, e a possível relação como período pós pandemia.

Referências

1. Chaves TSS, Bellei NCJ. SARS-COV-2, o novo Coronavírus: uma reflexão sobre a Saúde Única (One Health) e a importância da medicina de viagem na emergência de novos patógenos. Rev Med. 2020; 99(1):i-iv.
2. Schueler P. O que é uma pandemia. Fiocruz. 2021. Disponível em: <<https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/noticias/1763-o-que-e-uma-pandemia>>. Acesso em 26 set 2021.
3. Portugal JKA, Reis MHS, Barão ÉJS, Souza TTG, Guimarães RS, Almeida LS, et al. Percepção do impacto emocional da equipe de enfermagem

diante da pandemia de COVID-19: relato de experiência. Rev Elet Acer Saúde. 2020; 46:e3794.

4. Iser BPM, Sliva I, Raymundo VT, Poletto MB, Schuelter-Trevisol F, Bobinski F. Definição de caso suspeito da COVID-19: uma revisão narrativa dos sinais e sintomas mais frequentes entre os casos confirmados. Epidemiol Serv Saúde. 2020; 29(3):e2020233.

5. Cabral JVB, Silveira MMBM, Silva ANA, Xavier AT. Nursing Activities Score como ferramenta para avaliar a carga do trabalho de enfermagem. Rev Elet Acer Saúde. 2021; 13(2):e5894.

6. Albuquerque JM, Silva RFA, Souza RFF. Perfil epidemiológico e seguimento após alta de pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva. Cogitare Enferm. 2017; 22(3):e50609.

7. Serafim CTR, Dell'Acqua MCQ, Castro MCN, Spiri WC, Nunes HRC. Severity and workload related to adverse events in the ICU. Rev Bras Enferm. 2017; 70(5):942-8.

8. Schuchmann AZ, Schnorrenberger BL, Chiquetti ME, Gaiki RS, Raimann BW, Maeyama MA. Isolamento social vertical X Isolamento social horizontal: os dilemas sanitários e sociais no enfrentamento da pandemia de COVID-19. Braz Jour Heal Rev. 2020; 3(2):3556-76.

9. Queijo AF. Tradução para o português e validação de um instrumento de medida de carga de trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva: Nursing Activities Score (N.A.S.) [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo. 2002. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.11606/D.7.2002.tde-12112003-220346>>.

10. Conishi RMY, Gaidzinski RR. Nursing Activities Score (NAS) como instrumento para medir carga de trabalho de enfermagem em UTI adulto. Rev Esc Enferm USP. 2007; 41(3):346-54.

11. Pinheiro RX, Sá, DLF, Souza DA. Oferta de Leitos na Unidade de Terapia Intensiva em Hospital do SUS Utilizando Critérios Clínicos de Gravidade e Prognóstico. Rev Cient Multid Núcl Conh. 2021; 4(2):791-802. Disponível em: <<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/sau de/terapia-intensiva>>.

12. Associação de Medicina Intensiva Brasileira. AMIB apresenta dados atualizados sobre leitos de UTI no Brasil. AMIB. 2020. Disponível em:

<https://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/amib/2020/abril/28/dados_uti_amib.pdf>.

13. Santos LJ, Silveira FS, Müller FF, Araújo HD, Comerlato JB, Silva MC, et al. Avaliação funcional de pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva adulto do Hospital Universitário de Canoas. Fisioter Pesqui. 2017; 24(4):437-43.

14. Fasoí G, Patsiou EC, Stavropoulou A, Kaba E, Papageorgiou D, Toyliá G, et al. Assessment of Nursing Workload as a Mortality Predictor in Intensive Care Units (ICU) Using the Nursing Activities Score (NAS) Scale. Int J Environ Res Public Health. 2021; 18(1):79.

15. Marques IR, Souza AR. Tecnologia e humanização em ambientes intensivos. Rev Bras Enferm. 2010; 63(1):141-4.

16. Severo AR, Varão C. Epidemiologia das internações da Unidade de Terapia Intensiva Adulto: uma revisão da literatura. Apresentação oral no XVI Simpósio Internacional de Ciências Integradas da UNAERP; 21-23 Out 2019. Guarujá (SP). Disponível em: <<https://www.unaerp.br/sici-unaerp/edicoes-anteriores/2019/artigo/3772-xvisi ci-epidemiologia-das-internacoes-da-unidade-de-terapia-intensiva-adulto-uma-revisao-da-literatura/file>>.

17. Salgado PO, Januário CF, Toledo LV, Brinati, LM, Araújo TS, Boscarol GT. Carga de trabalho da enfermagem requerida por pacientes durante internação numa UTI: estudo de coorte. Enferm Glob. 2020; 59:460-9.

18. Figueiredo FSF, Rodrigues TFC da S, Cardoso LCB, Santos FGT dos, Oliveira RR de, Radovanovic CAT. Declínio das taxas de internação hospitalar por doenças cardiovasculares em adultos no Brasil. Cogitare Enferm. 2021; v26:e72327.

19. Malta DC, Teixeira R, Oliveira GMM, Ribeiro ALP. Mortalidade por Doenças Cardiovasculares Segundo o Sistema de Informação sobre Mortalidade e as Estimativas do Estudo Carga Global de Doenças no Brasil, 2000-2017. Arq Bras Cardiol. 2020; 115(2):152-60.

20. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. JAMA. 2020; 323(11):1061-9.

21. Oliveira LB, Rodrigues ARB, Püschel VAA, Silva FA, Conceição SL, Béda LB, et al. Assessment of workload in the postoperative period of cardiac surgery according to the Nursing Activities Score. *Rev Esc Enferm USP*. 2015; 49(esp.):80-6.

22. Laus AM, Meneguetti MG, Auxiliadora-Martins M, Chaves LDP, Camelo SH. Fatores associados à carga de trabalho de enfermagem em terapia intensiva: quais se devem considerar? *Rev Enf UFPE on line*. 2017; 11(12):5305-11.

23. Silva MCM, Sousa RMC, Padilha KG. Fatores associados ao óbito e a readmissão em Unidade de Terapia Intensiva. *Rev Latino-Am Enferm*. 2011; 19(4):1-9.

24. Simões JL, Sa-Couto P, Simões CJ, Oliveira C, Santos NM, Mateus J, et al. Nursing workload

assessment in an intensive care unit: A 5-year retrospective analysis. *Journ Clin Nurs*. 2020; 30(3-4):528-40.

25. Pereira KSB, Pereira LMMA. Perfil clínico de pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva Geral por doenças cardiovasculares. *Rev Elet Saú Ciên*. 2019; 9(2):29-40.

26. Torreão JA. Resultados da ressonância cardíaca em pacientes recuperados da COVID 19. Sociedade Brasileira de Cardiologia. 2020 Disponível em: <<https://www.portal.cardiol.br/post/resultados-da-resson%C3%A2ncia-card%C3%ADaca-em-pacientes-recuperados-da-COVID-19>>. Acesso em 26 set 2021.

Agradecimentos

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) por ter financiado esta pesquisa: Processo FAPESP 2021/05131-2.