

Duração de sintomas por COVID-19 em pacientes pós-internamento em hospitais terciários no Ceará

André Ribeiro de Castro Júnior¹  Ticiane Freire Gomes¹  Maria Iara Socorro Martins¹  Marcos Augusto de Paula Santos¹ 
Leidy Dayane Paiva de Abreu¹  Iohanna Aragão de Paiva¹  Francisco Jadson Franco Moreira² 

¹ Escola de Saúde Pública do Ceará – ESP. Fortaleza/CE, Brasil.

² Universidade Estadual do Ceará – UECE. Fortaleza/CE, Brasil.

E-mail: andrecastrorcj@gmail.com

Resumo

Apesar do avanço no conhecimento sobre COVID-19, pouco ainda se sabe sobre o percurso da doença e seus desfechos a longo prazo. Assim, surge a investigação pós pandemia centrada nas sequelas e complicações causadas pelo Coronavírus. Desse modo, objetivou-se investigar vestígios sintomatológicos e tempo de duração em pacientes pós internamento por COVID-19 advindos de três hospitais regionais cearenses. Trata-se de um estudo descritivo, analítico do tipo transversal com abordagem quantitativa realizado no período de agosto a outubro de 2021 por meio da telepesquisa. A amostra final foi constituída de 49 pacientes na primeira onda e 153 na segunda, totalizando 202 participantes. Os dados foram tabulados em planilha eletrônica Excel® e analisados conforme estatística descritiva. Apresenta-se uma prevalência de pacientes do sexo masculino, 31 (63,3%) no primeiro período investigado, e 86 (56,2%) no segundo período. Na investigação de sintomas físicos destacou-se fadiga/cansaço, apresentando 23 (46,9%) e 69 (45,1%) conforme onda, seguido de inapetência 13 (26,5%) e (40,5%). Falta de ar teve destaque na segunda onda com 39 (25,5%). Sintomas como perda de memória, tosse e dor no peito aparecem como sendo os mais duradouros, sendo prevalentes por até 4 meses após a alta hospitalar. Enquanto na 2ª onda dor no peito é citada com duração de até 6 meses. Neste contexto, este estudo expõe os principais sintomas relatados, apontando para a necessidade iminente de estratégias públicas de serviços de acompanhamento e intervenção junto a estes pacientes.

Palavras-chave: Doença por vírus COVID-19. Coronavírus. Avaliação de sintomas. Rastreamento.

INTRODUÇÃO

A prevalência de pessoas acometidas por COVID-19 representou um quantitativo exorbitante no panorama de saúde mundial, uma vez que se trata de um evento inesperado e de magnitude significativa no cenário epidemiológico. Diante dos fatos, os desafios foram de caráter imediato devido às altas taxas de contaminação em um curto período, sem as devidas previsões de impacto e plano de contingência não instalado¹.

O percurso da doença permanece desconhecido por parte das autoridades de saúde, de modo que a sintomatologia expressiva tende a se tornar ainda variante diante do atual cenário². Na mesma vertente, o desfecho e manifestações clínicas ocasionado pelo Coronavírus transpassa os setores de urgência e emergência como porta de entrada do paciente, a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) em cuidados críticos e a clínica após o CO-

DOI: 10.15343/0104-7809.202246422433P

VID-19 como desfecho.

Diante da discussão abordada no estudo, surge o que podemos denominar de investigação pós-pandemia com foco nas sequelas e complicações causadas pelo Coronavírus. Essa tempestade sintomatológica refuta-se em incógnita pelo fato de os sinais surgirem em caráter leve, moderado ou grave conforme o acometimento de cada caso em específico³. Nessa premissa, as investigações pós-hospitalares ganham destaques na medida em que se constrói um novo panorama de cuidados direcionados aos possíveis prejudicados.

Cabe mencionar ainda nessa ótica os fatores de variância ao qual se classificam como possíveis variáveis direto ou indiretamente relacionadas com cada tipo de sintoma em meio ao processo de análise. Além disso, pode-se delinear tais eventos por sistemas fisiológicos ou categoria de sintomas, pela própria questão de tropismo patológico ou comorbidade preexistentes, exemplo disso são complicações cardiovasculares, neurológicas, reumatológicas, hematológicas dentre outros^{4,5}.

Em outra perspectiva de mesmo interesse, a fase do surgimento dos primeiros sintomas

também pode indicar determinados fatores, ou seja, aguda, imediatamente após a alta ou transferência hospitalar e crônica no decorrer de alguns meses. Dados publicados no universo clínico têm ressaltado a disfunção de órgãos e sistemas em consonância com o tempo de desenvolvimento da doença e escolhas terapêuticas singulares, que de certa forma ainda se tornam inconclusivos por tratarem de levantamento ainda com concomitância investigativa⁶. Contudo, o paciente como objeto centrado de estudo prioriza a fidedignidade desses dados em quantitativos consideráveis de amostras.

É imprescindível insistir no fato de que as diferentes regionalidades e populações tendem a evidenciar paradigmas distintos, principalmente na realidade brasileira, pela variação dos sistemas de saúde em uma abordagem mais geral, e as múltiplas etnias de grupos específicos presentes em todo território. Para isso, o presente estudo se propôs a investigar vestígios sintomatológicos e tempo de duração em pacientes pós internamento por COVID-19 advindos de três hospitais regionais cearenses.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo analítico do tipo transversal com abordagem quantitativa realizado no período de agosto a outubro de 2021. Para execução da pesquisa, pensando ainda o cenário epidemiológico, optou-se pela telepesquisa por ligações telefônicas. O modelo destaca-se pela capacidade elevada de execução à distância enquanto diminui os custos na pesquisa. Assegura-se que para redução de viés e segurança dos achados é importante a construção de um protocolo fielmente seguido durante as ações de coleta^{7,8,9}.

Visando a fidedignidade da execução, foi

criado um protocolo para contato dos participantes. Desse modo, cada participante foi contatado no máximo duas vezes ao dia, caso não tenha ocorrido êxito na primeira ligação, com intervalo médio de cinco minutos entre as chamadas. Em continuidade, essa ação foi realizada durante três dias consecutivos, desde que não houvesse êxito nos dias anteriores.

A coleta de dados ocorreu por meio de contato telefônico de pacientes que tinham internação por COVID-19 em três hospitais terciários da rede SESA do Ceará, localizados

nas cidades de Sobral, Juazeiro do Norte e Quixeramobim. Buscou-se a lista de pacientes com telefone disponível para nortear as ligações. A amostra de pacientes foi estrategicamente dividida entre primeira e segunda onda conforme critérios epidemiológicos do estado do Ceará que marcam o pico de contaminação por COVID-19 no estado. Assim, a curva de contaminação que corresponde à primeira onda compreende o período de abril a junho de 2020 enquanto a segunda onda compreende janeiro a abril de 2021, conforme painel de indicadores do Ceara. Assim, utilizou-se de amostragem por conveniência, considerando os números disponíveis ofertados. Ao final das tentativas de ligação a amostra foi constituída de 49 pacientes na primeira onda e 153 na segunda, totalizando um quantitativo de 202 participantes. Foram incluídos aqueles pacientes com teste diagnóstico RT-PCR positivo, e com desfecho inicial, alta ou transferência. Foram excluídos pacientes não localizados via telefone, ou em caso de recusa ao atendimento telefônico.

Durante as ligações ocorreu o preenchimento dos dados por meio de formulário próprio. O diálogo começou com questionamento de perguntas socioeconômicas e demográficas como idade e profissão, tipo de atendente (paciente ou familiar/amigo), saída em uso de oxigênio (O₂), dispositivo de suporte e duração, situação após a alta na residência, reinternação, avaliação da condição geral de saúde pós-COVID-19.

RESULTADOS

Diante dos achados possibilitados pela telessaúde, referindo-se aos dados sociodemográficos e econômicos, a Tabela 1 mostra maior prevalência de atendimento ao telefone por parte de terceiros tanto na primeira onda 43 (87,8%) como na segunda 122 (79,7%). Des-

O instrumento foi prioritariamente organizado em dois eixos, sendo o primeiro “sintomas físicos”, que continha: perda de olfato (anosmia), perda de paladar (ageusia), inapetência, dor no peito, dor de cabeça, tosse, febre, perda de memória, fadiga/cansaço, dor abdominal, náuseas, diarreia, calafrios, falta de ar, dificuldade para andar, artralgia, mialgia, alopecia e perda de peso.

O segundo eixo foi composto de possíveis complicações relacionadas ao Coronavírus, e foram classificadas como eventos trombóticos, dependência de atividades de vida diária (AVD's), alteração na função renal, alteração na função cardíaca, alteração na função pulmonar, alteração na função neurológica e alteração na função gastrointestinal. Com relação aos sintomas psicológicos/psiquiátricos, se elencou ansiedade, angústia, medo de morrer, insônia e alterações comportamentais-cognitivas.

Todos os dados foram tabulados em planilha eletrônica Excel® e organizados de acordo com os registros obtidos no decorrer da pesquisa para geração de gráfico e tabelas. A análise baseou-se na estatística descritiva para cada variável categórica, desse modo utilizando-se de frequência relativa e absoluta.

O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Saúde Pública do Ceará de número 3.948/100, seguindo os preceitos éticos da resolução 466/12 da CO-NEP no que se refere a pesquisas envolvendo seres humanos.

ses, a maioria possuía vínculo familiar direto com o participante, com 47 (95,9%) na primeira onda e 127 (83%) na segunda onda. Apresenta-se uma prevalência de pacientes do sexo masculino, em uma frequência de 31 (63,3%) no primeiro período investigado, e 86 (56,2%)

no segundo, embora seja notado um aumento considerável na proporção do sexo feminino. Nessa mesma vertente, a faixa etária de 50 a 59 anos mostrou uma maior quantidade de pacientes na primeira onda com 9 (18,4%) e na segunda com 39 (25%) indivíduos.

Ao se investigar renda e profissão no aspec-

to econômico, houve um maior quantitativo na parcela de participantes que alegaram possuir algum tipo de atividade remunerada, com uma porcentagem de 27 (55,1%) na primeira onda no ano de 2020, com mesmo valor limiar de 96 (62,7%) na segunda no respectivo ano de 2021 (Tabela 1).

Tabela 1 – Dados sociodemográficos de pacientes pós-internamento por COVID-19 de três hospitais do Estado do Ceará, Brasil. 2022.

Variáveis	Primeira onda n= 49 (2020)		Segunda onda n= 153 (2021)	
	n	%	n	%
Tipo de atendente				
Pacientes	6	12,2	31	20,3
Outros	43	87,8	122	79,7
Tipo de vínculo				
Familiar	47	95,9	127	83
Não Familiar	2	4,1	26	17
Sexo				
Masculino	31	63,3	86	56,2
Feminino	18	36,7	67	43,8
Faixa de idade				
0 a 19 anos:	0	-	4	2,6
20 a 29	8	16,3	15	9,6
30 a 39 anos	6	12,2	16	10,3
40 a 49 anos	3	6,1	17	10,9
50 a 59 anos	9	18,4	39	25
60 a 69 anos	8	16,3	35	22,4
70 a 79 anos	8	16,3	18	11,5
80 anos ou mais	7	14,3	12	7,7
Renda				
Atividade remunerada	27	55,1	96	62,7
Atividade não-remunerada	15	30,6	42	27,5
Sem atividade	7	14,3	15	9,8

Os dados apresentam no que corresponde à investigação da situação do paciente após o internamento, os dados mostram que a maioria dos investigados tiveram como desfecho a alta hospitalar, com 49 na primeira onda, e na segunda 153. Apresenta-se baixo percentual de reinternação em torno de 2 (4,1%) na primeira onda comparado a 3 (2%) na segunda respec-

tivamente. Considerando a saída em uso de O2 apenas 1(2%) no primeiro período que utilizou apenas cateter nasal, enquanto 3 (1,9%) no segundo utilizaram suporte de O2, sendo mais prevalente o uso de máscara com reservatório, apresentando 2 caso (1,3%). Quanto ao seguimento dos pacientes pós-COVID19 na primeira onda 47 (95,9%) seguiram sem in-

tercorrências, enquanto na segunda onda 140 (91,5%) seguiram sem intercorrências. Sobre a necessidade de reinternação pela COVID-19, na primeira onda 2 (4,1%) necessitaram de retorno ao hospital, enquanto apenas 3 (2%) necessitaram de atendimento na segunda onda.

Um importante achado refere-se ao óbito sem internação, não ocorrendo casos na primeira onda, já na segunda onda 10 (6,5%) dos pacientes tiveram óbito em suas residências em decorrência da COVID-19, esses dados são sintetizados conforme exposto na Figura 1.

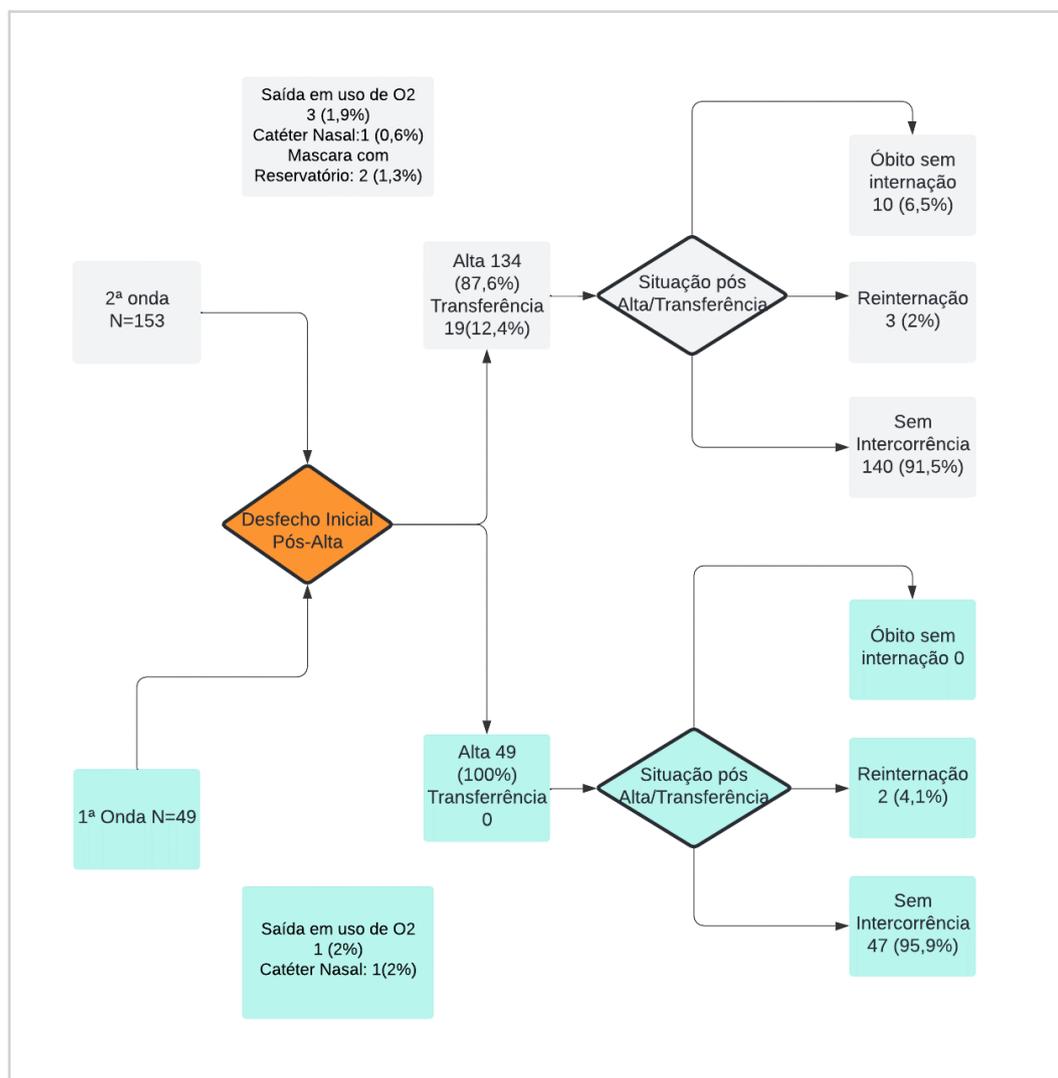


Figura 1 – Fluxograma de dados pós-internamento de pacientes acometidos por COVID-19 de três hospitais do Estado do Ceará, Brasil. 2022.

Na investigação de sintomas físicos (Gráfico 1), nota-se que fadiga/cansaço mostrou maior destaque, principalmente na primeira onda 23 (46,9%) e 69 (45,1%), seguido de inapetência 13 (26,5%), enquanto na segunda (40,5%) a falta de ar teve destaque com

39 (25,5%). Alguns sintomas como mialgia, dor de cabeça e febre não foram relatados na primeira onda, embora pouco evidentes na segunda onda puderam ser encontrados apresentando 3 (2%), 5 (3,3%) e 2 (1,3%), respectivamente.

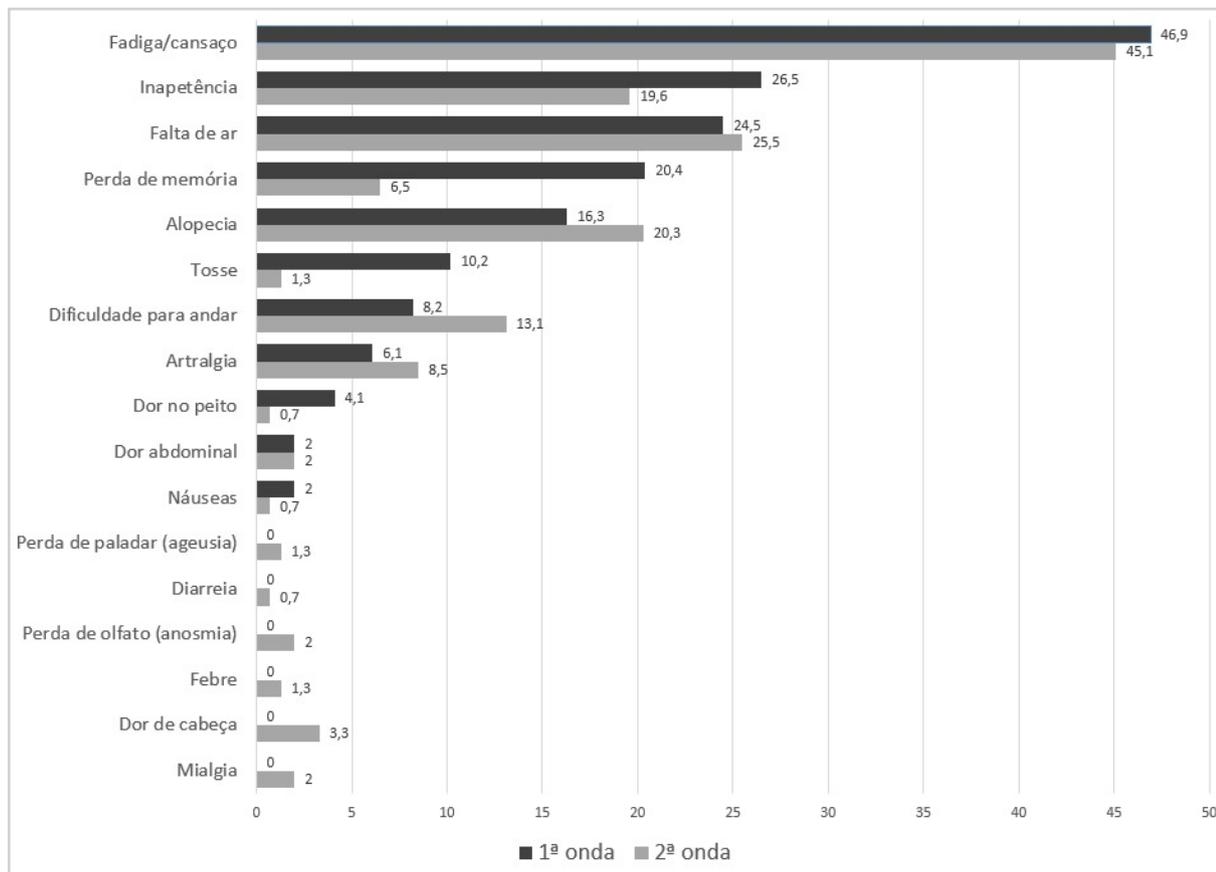


Figura 2 – Distribuição percentual de sintomas de pacientes pós-internamento por COVID-19 de três hospitais do Estado do Ceará, Brasil. 2022.

Durante a análise em relação aos sintomas físicos, um importante achado denota o tempo de sintomas envolvendo os pacientes do estudo. Sintomas como perda de memória, tosse e dor no peito, embora não sejam os mais prevalentes na primeira onda aparecem como sendo os mais

duradouros, de modo que os pacientes relatam ter esses sintomas por até 4 meses após a alta hospitalar. Enquanto na segunda onda dor no peito é citada com duração de até 6 meses, seguida de dor abdominal, diarreia e náuseas que aparecem com tempo de até 4 meses (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição de tempo de sintomas de pacientes pós-internamento por COVID-19 de três hospitais do Estado do Ceará, Brasil. 2022.

SINTOMAS	1ª Onda n (49)	Período de maior prevalência	SINTOMAS	2ª Onda n (153)	Período de maior prevalência
Fadiga/cansaço	23 (46,9%)	Até 3 meses	Fadiga/cansaço	69 (45,1%)	Até 3 meses
Inapetência	13 (26,5%)	Até 2 meses	Falta de ar	39 (25,5%)	Até 3 meses
Falta de ar	12 (24,5%)	Até 2 meses	Alopecia	31 (20,3%)	Até 3 meses
Perda de memória	10 (20,4%)	Até 4 meses	Inapetência	30 (19,6%)	Até 3 meses
Alopecia	8 (16,3%)	Até 2 meses	Dificuldade para andar	20 (13,1%)	Até 3 meses
Tosse	5 (10,2%)	Até 4 meses	Artralgia	13 (8,5%)	Até 3 meses
Dificuldade para andar	4 (8,2%)	Até 3 meses	Perda de memória	10 (6,5%)	Até 3 meses
Artralgia	3 (6,1%)	Até 3 meses	Dor de cabeça	5 (3,3%)	Até 3 meses
Dor no peito	2 (4,1%)	Até 4 meses	Mialgia	3 (2%)	Até 3 meses
Náuseas	1 (2%)	Até 1 mês	Perda de olfato (anosmia)	3 (2%)	Até 3 meses
Dor abdominal	1 (2%)	Até 3 meses	Dor abdominal	3 (2%)	Até 4 meses
Mialgia	-	-	Tosse	2 (1,3%)	Até 3 meses
Dor de cabeça	-	-	Febre	2 (1,3%)	Até 2 meses
Febre	-	-	Perda de paladar (ageusia)	2 (1,3%)	Até 3 meses
Perda de olfato (anosmia)	-	-	Dor no peito	1 (0,7%)	Mais de 6 meses
Diarreia	-	-	Diarreia	1 (0,7%)	Até 4 meses
Perda de paladar (ageusia)	-	-	Náuseas	1 (0,7%)	Até 4 meses

Quanto à apresentação de sintomas psicológicos, o gráfico 2 traz dados expositivos das duas ondas, o que indica que os sintomas ansiedade

primeira (33,8%) segunda (32,7%) e insônia primeira (31,8%) segunda (29,8%) foram os mais mencionados no decorrer das entrevistas.

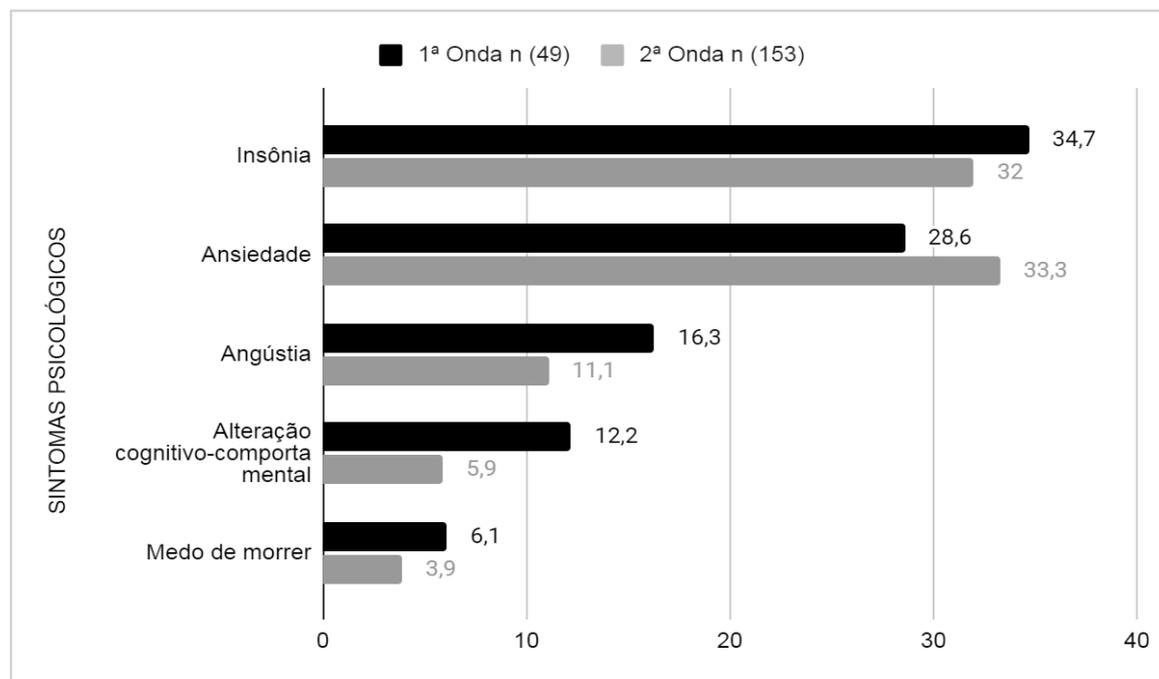


Figura 3 – Distribuição percentual de sintomas psicológicos de pacientes pós-internamento por COVID-19 de três hospitais do estado do Ceará, Brasil. 2022.

Ao que se refere à investigação de complicações relacionadas à COVID-19 nas duas ondas, as relacionadas a alterações pulmonares na primeira onda registram 2 (4,1%), enquanto na segunda onda 9 (5,9%). Um importante achado a desta-

car é a ocorrência de dependência nas AVDs, não sendo relatada na primeira onda, embora seja apresentada na segunda onda com 12 (7,8%). Alterações cardíacas foram citadas nas duas ondas com 2 (4,1%) e 4 (2,6%) respectivamente.

Tabela 3 – Complicações de pacientes pós-internamento por COVID-19 de três hospitais do Estado do Ceará, Brasil. 2022.

Variáveis	1ª onda n (49)	2ª onda n (153)
Alteração pulmonar	2 (4,1%)	9 (5,9%)
Dependência AVDs	-	12 (7,8%)
Alteração cardíaca	2 (4,1%)	4 (2,6%)
Alteração neurológica	-	4 (2,6%)
Alteração gastrointestinal	-	4 (2,6%)
Eventos trombóticos	-	3 (2%)
Alteração renal	-	2 (1,3%)

Interrogados sobre o estado geral, os participantes realizaram uma autoavaliação, boa parte dos investigados alegaram que o estado de saúde

permanece igual ao observado antes da experiência pós-COVID-19, tanto na primeira onda 45 (91,85%), como na segunda 140 (91,5%).

DISCUSSÃO

O estudo atual explorou vestígios sintomáticos e tempo de duração em pacientes pós internamento por COVID-19. No geral os sintomas permaneceram em média entre 1 a 4 meses, possuindo incidências divergentes entre a primeira e a segunda onda.

Foi observado que houve uma maior prevalência de atendimento ao telefone por parte de terceiros, levantando a hipótese da possível perda da autonomia do paciente. Há relatos de todo o mundo sobre pacientes que, após testar positivo para COVID-19 e sofrer a fase aguda da doença, não conseguem voltar às suas rotinas, apresentando dificuldade de realizar tarefas diárias refletindo na maior necessidade de terceiros para as atividades básicas¹⁰.

Seguindo uma tendência observada em outros estudos nacionais¹¹ e internacionais¹², a amostra deste foi caracterizada com maior acometimento pela COVID-19 entre os pacientes do sexo masculino com 50 anos de idade ou mais, os quais em sua maioria tendem a apresentar mais riscos e complicações relacionadas à COVID-19, devido ao acúmulo de danos, comorbidades que as idades mais avançadas tendem a apresentar¹³.

A gravidade da COVID-19, desde o início da pandemia, vem se estabelecendo por suas manifestações clínicas de interferência pulmonar e sistêmica, a progressão destas ocasiona a internação hospitalar e necessidade de suporte de O₂. Além da gravidade dos pacientes, tem-se observado que alguns pacientes apresentam a persistência de alguns sintomas mesmo após a recuperação e alta hospitalar, classificada segundo alguns autores como Síndrome Pós-COVID-19 (SPC), caracterizada pela manutenção de sintomas como fadiga, dispneia e dores articulares em um período de até 60 dias, comprometendo a qualidade de vida¹⁴.

O quadro de SPC é determinado pela persistência dos sintomas por mais de quatro se-

manas após o acometimento inicial da doença, inclusive entre aquelas pessoas que foram assintomáticas nesta fase. Sendo, geralmente, comparada à encefalomielite miálgica (EM) e à síndrome da fadiga crônica (SFC), as quais surgem na presença de uma desregulação do sistema imune¹⁵.

De acordo com estudo recente¹⁶ o comprometimento pós-internação se manifesta desde a permanência de alguns sintomas, até, por consequência, o comprometimento funcional, devido à inatividade relacionada ao tempo de internação, as condições de saúde prévias do indivíduo e a carga inflamatória da doença.

As complicações pós-COVID19 ainda estão sendo esclarecidas em pesquisas em todo mundo, constituindo desafios para os sistemas de saúde no mundo. No Brasil, esforços do Sistema Único de Saúde (SUS) têm sido essenciais para a identificação de casos suspeitos, tratamento, recuperação e cuidados pós-COVID19. Sem as estratégias desempenhadas pelo SUS a proporção da doença poderia ter estendido com proporções mais graves no país^{2,3}.

Em concordância aos resultados encontrados na presente pesquisa, dentre os sintomas mais comuns tem-se a fadiga, perda de peso, dificuldade de concentração/memória, dispneia, dor (cabeça, muscular, articular, neural, outras), alterações de humor e sofrimento psicológico, entre outros. Os autores destacam que os pacientes que desenvolveram a forma mais grave da doença têm mais chances de apresentar algum tipo de dor crônica¹⁵.

Conforme os achados do estudo, os pacientes na primeira onda (2020) tiveram como sintomas mais duradouros a perda de memória, tosse e dor no peito, persistindo até 4 meses. Enquanto na segunda onda dor no peito aparece durante 6 meses enquanto dor abdominal, diarreia e náuseas que aparecem com tempo de até 4 meses. Um estudo de língua francesa

realizado com 120 pacientes internados por COVID-19 identificou que em média após 110 dias de internação os sintomas persistentes mais frequentes foram fadiga (55%) e dispneia (42%), perda de memória (34%), concentração e distúrbios do sono (28% e 30,8%, respectivamente)¹⁷.

A perda de cabelo foi relatada por 8 (16,3%) e 31 (20,3%) durante primeira e segunda onda conforme os achados deste estudo com duração de 2 a 3 meses. Este resultado converge com os achados de outra pesquisa realizada em Wuhan, China com 538 paciente com COVID-19 que foram acompanhados por 3 meses em que descobriram que a alopecia era um sintoma mais comum em mulheres do que em homens¹⁸. Comparando a um estudo com pacientes de SARS-CoV-1, estes achados podem estar relacionados a fatores desencadeados pelo fato de que mulheres sobreviventes de SARS tiveram níveis mais altos de estresse e níveis mais altos de depressão e ansiedade¹⁹.

Outro estudo buscou descrever a evolução clínica e os preditores da persistência dos sintomas da (COVID-19) em 130 pacientes adultos após 2 meses e identificou que 23% (29) apresentavam anosmia/ageusia, 30% (39) dispneia, 40% (52) relataram astenia. Também foi observado que estes sintomas persistentes no segundo mês pós-doença estavam associados com a idade de 40 a 60 anos²⁰.

Aponta-se como mecanismo neuropatológico da COVID-19 as alterações fisiológicas como trombo microvascular, inflamação sistêmica e neurotoxicidade mediada por marcadores inflamatórios. A duração prolongada da permanência na UTI e a intubação prolongada relacionam-se significativamente para o comprometimento cognitivo de longo prazo em pacientes COVID-19, contribuindo ainda para a perda da autonomia e descondicionamento, destacando-se, ainda, que este transtorno de estresse pós-traumático pode evoluir para a né-

voa cerebral pós COVID-19^{21,22}.

Conforme achados de um estudo brasileiro¹⁵, as repercussões psicológicas decorrentes do processo de adoecimento, confinamento e autoisolamento social e medo somado às mudanças socioeconômicas que envolveram e envolvem o contexto pandêmico apontam para a necessidade de um rastreamento e acompanhamento do sofrimento psíquico em suas manifestações como a insônia, ansiedade, depressão, demência, até o próprio suicídio. Pensando nos fenômenos psicológicos, os achados apontam que mesmo após o fim da hospitalização ainda foi incidente na população a ansiedade e insônia.

Estudos convergem apontando que pacientes recuperados pelas doenças causadas pelos coronavírus podem ter uma demanda cardiometabólica persistentemente aumentada devido à reserva cardíaca reduzida, uso de corticosteróides e desregulação do sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA)^{23,24}. Corroborando com os achados do presente estudo em relação às complicações pulmonares e cardíacas da COVID-19, a literatura²⁵ afirma que as doenças causadas pela COVID-19 apresentam danos cardiovasculares na fase aguda, e complicações cardíacas também na fase pós-recuperação. Dentre as complicações, tem-se miocárdicas associadas, que são classificadas em: lesão isquêmica aguda (infarto do miocárdio tipo 1), lesão não isquêmica (miocardite), cardiomiopatia de estresse, insuficiência cardíaca e lesão cardíaca secundária causada por sepse e doença crítica^{23,26}.

Apresenta-se como limitações deste estudo a prudência quanto a generalização dos resultados, considerando-se que a amostra representa um grupo populacional específico. Destaca-se, ainda, a possibilidade do viés de informação haja vista que o fornecimento das informações, na maioria dos casos, ocorreu por terceiros.

CONCLUSÃO

Enquanto uma doença emergente, a COVID-19 despertou os olhares clínicos e da pesquisa sobre sua fisiopatologia, sintomatologia clínica, comprometimento, tratamento e prevenção. Passados dois anos do início da pandemia, atualmente, a observação clínica na área da saúde também se expande para investigação das consequências crônicas da SARS-CoV-2, o que vem sendo denominado na literatura científica como Síndrome Pós-COVID-19.

Neste contexto, este estudo expõe que os principais sintomas relatados, pelos pacientes desta amostra, mesmo após o período de in-

ternação foram fadiga/cansaço, inapetência, dispnéia, perda de memória, tosse e dor no peito, os quais apesar de mais prevalentes não foram os mais duradouros, caracterizando estes têm-se as alterações gastrointestinais (dor abdominal, diarreia e náusea), ansiedade e insônia.

Tais evidências apontam para a necessidade iminente de estratégias públicas de serviços de acompanhamento e intervenção destes pacientes, atentando-se para a garantia da saúde, funcionalidade e qualidade de vida das pessoas que foram infectadas pela COVID-19.

Declaração do autor CRediT

Conceituação: Castro Júnior AR; Moreira FJF; Abreu LDP. Metodologia: Castro Júnior AR; Moreira FJF; Abreu LDP. Validação: Castro Júnior AR; Moreira FJF; Abreu LDP. Análise estatística: Castro Júnior AR; Gomes TF; Martins MIS; Santos MAPA; Paiva IA. Análise formal: Castro Júnior AR; Gomes TF; Martins MIS; Santos MAPA; Paiva IA. Investigação: Castro Júnior AR; Gomes TF; Martins MIS; Santos MAPA; Paiva IA. Recursos: Moreira FJF. Elaboração de redação-original: Castro Júnior AR; Moreira FJF; Abreu LDP. Redação-revisão e edição: Castro Júnior AR; Gomes TF; Martins MIS; Santos MAPA; Paiva IA; Moreira FJF; Abreu LDP. Visualização: Castro Júnior AR; Gomes TF; Martins MIS; Santos MAPA; Paiva IA; Moreira FJF; Abreu LDP. Supervisão: Moreira FJF; Castro Júnior AR. Administração do projeto: Moreira FJF; Castro Júnior AR.

Todos os autores leram e concordaram com a versão publicada do manuscrito.

REFERÊNCIAS

1. Finch WH, Hernández Finch ME. Poverty and COVID-19: Rates of Incidence and Deaths in the United States During the First 10 Weeks of the Pandemic. *Front Sociol.* 2020; 5(47):1-10. Doi <https://doi.org/10.3389/fsoc.2020.00047>
2. Organização Mundial da Saúde. Coronavirus disease (COVID-19) Situation Report – 193. [online]. 2019 [acesso 2022 de fev de 17] Available from: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200731-COVID-19-sitrep-193.pdf?sfvrsn=42a0221d_4
3. Michelen M, Cheng V, Manoharan L, Elkheir N, Dagens D, Hastie C et al. What are the long-term symptoms and complications of COVID-19: a protocol for a living systematic review. *F1000Research.* 2020; 9(1455):1-13. Doi: <https://doi.org/10.12688/f1000research.27284.2>
4. Fiani B, Covarrubias C, Desai A, Sekhon M, Jarrar R. A Contemporary Review of Neurological Sequelae of COVID-19. *Front. Neurol.* 2020;11:640. Doi: <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.00640>
5. Lang M, Buch MD, Li WA, Mehan AL, Lang TM, Leslie-Mazwi SP. Rincon. Leukoencephalopathy Associated with Severe COVID-19 Infection: Sequela of Hypoxemia? *Am J. of Neurol.* 2020;41(9):1641-1645; Doi: <https://doi.org/10.3174/ajnr.A6671>
6. Gavriatopoulou M, Ntanasis-Stathopoulos I, Korompoki E, et al. Emerging treatment strategies for COVID 19 infection. *Clin Exp Med.* 2021;21:167–179. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10238-020-00671-y>
7. Gil AC. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5ª ed. São Paulo, Atlas, 1999.
8. Corey CR, Freeman HE. Use of telephone interviewing in health care research. *Health Serv Res, [Internet]* 1990. [Acesso em 04 ago. 2021];25:129-44. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1065612/>
9. Marcus AC, Crane AL. Telephone surveys in public health research. *Med Care, [Internet]* 1986. [Acesso em 06 ago. 2021];24:97-112. Available from: <https://www.jstor.org/stable/3764591>
10. Baig AM. Deleterious Outcomes in Long-Hauler COVID-19: The Effects of SARS-CoV-2 on the CNS in Chronic COVID Syndrome. *ACS Chem Neurosci.* 2020;11(24):4017-4020. Doi: <https://doi.org/10.1021/acscchemneuro.0c00725>
11. Almeida França NM, Pinheiro GS, Barbosa LAO, Avena KM. Síndrome respiratória aguda grave por COVID-19: perfil

- clínico e epidemiológico dos pacientes internados em unidades de terapia intensiva no Brasil. *Braz J Infect Dis.* 2021;25:101147. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2020.101147>
12. Mauvais-Jarvis, F. Aging, male sex, obesity, and metabolic inflammation create the perfect storm for COVID-19. *Diabetes.* 2020;69(9):1857-1863. Doi: <https://doi.org/10.2337/dbi19-0023>
13. Desiderio VL, Fabio V, Cárnio EC, Godoy S, Silva HB, Marchi-Alves LM. Variáveis associadas ao desfecho clínico de pacientes hospitalizados por COVID-19. *Rev Med USP.* 2021; 100(5):431-441. Doi: <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v100i5p431-441>
14. Daniel CR, Baroni MP, Ruaro JA, Fréz AR. Are we looking at post-COVID patients as we should. *J Physiother Res.* 2020;10(4):588-590. Doi: <http://dx.doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v10i4.3238>
15. Castro APCR, Santos Nascimento J, Palladini MC, Pelloso LRCA, Barbosa MHL. Dor no Paciente com Síndrome Pós-COVID-19. *Rev Cient HSI.* 2021; 5(2): 56-62. Disponível em: <https://www.hospitalsantaizabel.org.br/conteudo/rev/001/arq/pdf/000027.pdf>
16. Santana AV, Fontana AD, Pitta F. Pulmonary rehabilitation after COVID-19. *J Bras Pneum.* 2021; 47(1):1-3. Doi: <https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20210034>
17. Garrigues E, Janvier P, Kherabi Y, et al. Post-discharge persistent symptoms and health-related quality of life after hospitalization for COVID-19. *J Infect.* 2020;81(6):e4-e6. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.08.029>
18. Xiong Q, Xu M, Li J. Clinical sequelae of COVID-19 survivors in Wuhan, China: a single-centre longitudinal study. *Clin Microbiol Infection.* 2020;27(1):89-95. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2020.09.023>
19. Lee AM, Wong JG, McAlonan GM, Cheung V, Cheung C, Sham PC, Chu CM, Wong PC, Tsang KW, Chua SE. Stress and psychological distress among SARS survivors 1 year after the outbreak. *Can J Psychiatry.* 2007.;52(4):233-40. Doi: <https://doi.org/10.1177%2F070674370705200405>
20. Schneider VM, Luna JM, Hoffmann HH, Sánchez-Rivera FJ, Leal AA, Ashbrook AW, et al. Genome-Scale Identification of SARS-CoV-2 and Pan-coronavirus Host Factor Networks. *Elsevier Inc.* 2020;184(1):120-132. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.cell.2020.12.006>
21. Kaseda ET, Levine AJ. Post-traumatic stress disorder: A differential diagnostic consideration for COVID-19 survivors. *Clin Neuropsychol.* 2020;34(7-8):1498-1514. Doi: <https://doi.org/10.1080/13854046.2020.1811894>
22. Carvalho-Schneider C, Laurent E, Lemaigen A, Beaufiles E, Bourbao-Tournois C, Laribi S, Flament T, et al. Follow-up of adults with noncritical COVID-19 two months after symptom onset. *Clin Microbiol Infect.* 2021 Feb;27(2):258-263. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2020.09.052>
23. Wu Q, Zhou L, Sun X, Yan Z, Hu C, Wu J. et al. Altered Lipid Metabolism in recovered SARS Patients Twelve Years after Infection. *Sci Rep.* 2017;22;7(1):9110. Doi: <https://doi.org/10.1038/s41598-017-09536-z>
24. Zacharias H, Shirish D, Koduri G, D'Cruz D. Rheumatological complications of COVID 19. *Aut Reviews.* 2021;20(9):1-9. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.autrev.2021.102883>
25. Korompoki E, Gavriatopoulou M, Hicklen RS, Ntanasis-Stathopoulos I, Kastritis E, Fotiou D, et al. Epidemiology and organ specific sequelae of post-acute COVID19: A narrative review. *J Inf.* 2021;83(1):1-16. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2021.05.004>
26. Visco V, Vitale C, Rispoli A, Izzo C, Virtuoso N, Ferruzzi GJ, et al. Post-COVID-19 Syndrome: Involvement and Interactions between Respiratory, Cardiovascular and Nervous Systems. *J Clin Med.* 2022;11(3):524. Doi: <https://doi.org/10.3390/jcm11030524>

Recebido: 04 março 2022.

Aceito: 26 agosto 2022.

Publicado: 04 novembro 2022.