**CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS, CUIDADOS PREVENTIVOS E GRAVIDADE NA ADMISSÃO EM PACIENTES ACOMETIDOS PELO SARS-COV-2**

**RESUMO**

**Introdução:** A COVID-19, doença causada por infecção pelo SARS-CoV-2, síndrome respiratória aguda grave-2, tem sido caracterizada pelo seu amplo espectro clínico, com piores desfechos associados a fatores como idade avançada e comorbidades prévias. Considerando a inexistência de um tratamento ou vacina específicos, é reconhecida a importância de medidas de prevenção à doença. **Objetivo:** Descrever as características socioeconômicas, cuidados preventivos da infecção e piora da doença e sua relação com a gravidade da COVID-19, na admissão hospitalar de adultos e idosos. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, como parte de uma coorte dinâmica, realizado com 55 pacientes maiores de 18 anos, diagnosticados laboratorialmente com COVID-19. Dados de cuidados preventivos, tempo de busca por serviço de saúde e dados socioeconômicos foram obtidos de forma remota. Gravidade da doença, de acordo com a intensidade dos sintomas, foi avaliada por dados de prontuários, sendo considerada doença grave (casos graves/muito graves), ou não grave (leves e moderados). **Resultado:** Foi constatado naqueles com COVID-19 grave uma maior média de idade (p=0,038) e frequência de desemprego/trabalho informal (p=0,002). Diabetes e hipertensão arterial foram comorbidades frequentes em ambos os grupos. Doença pulmonar obstrutiva crônica foi verificada em 15,6% dos pacientes graves e em nenhum não grave (p=0,066). Uso de máscara, distanciamento físico, busca por serviço de saúde não diferiu entre as formas graves e não graves. **Conclusão:** Indivíduos com COVID grave apresentaram maior média de idade e frequência de desemprego/trabalho informal do que aqueles com formas leves a moderadas. Medidas preventivas não se relacionaram à gravidade da doença.

**Palavras chave:** COVID-19, Agravamento, Manifestações clínicas, Prevenção e mitigação.

1. **INTRODUÇÃO**

A COVID-19, doença caracterizada pela infecção causada pelo Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave-2 (SARS-CoV-2), tem demonstrado ser o principal problema de saúde pública atual com milhões de mortes em todo o mundo (WHO, 2020a). A alta prevalência esperada coloca a COVID-19 como uma das maiores pandemias de todos os tempos (OPAS, 2020).

No Brasil, de 3 de janeiro a  24 de outubro de 2020, houve 5.353.656 casos confirmados e 156.471 óbitos (letalidade de 2,9%) sendo, portanto, o 2º país do mundo com mais óbitos e 1º na América Latina em número de casos e mortes confirmados por COVID-19 (BRASIL, 2020a). Dentre as macrorregiões brasileiras, o Nordeste é a segunda em número de casos, atrás apenas da região Sudeste (BRASIL, 2020a). Até agora, nenhuma estratégia eficaz foi encontrada para o tratamento da infecção por SARS-CoV-2. Estudiosos e cientistas no mundo todo têm se dedicado na pesquisa de novos medicamentos e na formulação de vacina para combater o vírus. Atualmente, adotar medidas de proteção individual para reduzir o risco de transmissão, determinar a fonte de infecção, diagnóstico precoce, isolamento social e tratamento de suporte para pacientes confirmados, são cursos de ação cruciais para o controle da doença (XU; SUN; LI, 2020).

Apesar da forma democrática de contágio, estima-se que pessoas mais pobres, que já se encontravam em situação de vulnerabilidade antes da pandemia, são mais fortemente atingidas (ESTRELA et al., 2020). Isto porque, para além de dificuldade de acesso a serviços de saúde, a prevenção da doença é um desafio pelo contexto de insalubridade de moradias, superlotação de residências, precariedade de saneamento básico e condições de vida que impedem o isolamento e distanciamento social efetivo. Ademais, segundo dados do IBGE/PINAD, cerca de 40% dos trabalhadores brasileiros são informais (LAMEIRAS et al., 2019), ou seja, nesse período de crise não contam com nenhum tipo de seguridade social e acabam sem alternativa, submetendo-se a exposição e contraindo a COVID-19.

Considerando que não apenas fatores de risco biológicos devem ser foco da ciência para o combate à COVID-19, como também os determinantes sociais responsáveis pela maior propagação da SARS-COV-2, salienta-se a necessidade de estratégias notadamente relacionadas à identificação da população vulnerável e estudar a relação com indicadores de acesso e cuidado com saúde. Assim, o presente estudo teve como objetivo descrever as características socioeconômicas, cuidados preventivos da infecção e piora da doença e sua relação com a gravidade da COVID-19, na admissão hospitalar de adultos e idosos.

1. **MÉTODOS**

Trata-se de um estudo transversal de base populacional, aninhado a uma coorte dinâmica multicêntrica, intitulada “Aspectos clínicos, nutricionais e sociodemográficos associados a mortalidade em pacientes com COVID-19: um estudo multicêntrico no nordeste brasileiro”. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Nutrição da Universidade Federal da Bahia, sob parecer número 4.121.810.

Foram incluídas neste estudo pessoas de ambos os sexos, com idade igual ou maior de 18 anos, com diagnóstico laboratorial positivo para COVID-19, por teste RT-PCR ou sorológico em tempo real, após coleta de swab em nasofaringe ou sanguínea, respectivamente, atendidas nos hospitais participantes do estudo. Não foram incluídos aqueles cujo diagnóstico laboratorial não foi confirmado ou que não aceitaram a participação voluntária.

Termo de consentimento livre e esclarecido foi obtido remotamente (via ligação telefônica ou aplicativo de troca de mensagens), em contato com o próprio paciente ou com seu responsável. Deste modo também foram obtidas informações de idade, sexo, raça/cor autodeclarada, características socioeconômicas [renda, desempregado/trabalho informal (sim ou não)], escolaridade do chefe de família (se 8 anos de estudo) e dados sobre cuidados preventivos de infecção pela COVID-19 ou agravamento dos sintomas sugestivos da doença. Questões acerca do uso adequado de máscara (por todo o tempo e sem tocá-la), medidas de distanciamento físico (não seguir orientação de sair de casa em casos estritos), busca pelo serviço de saúde aos primeiros sintomas (se ≥1 semana) também foram coletadas.

Foram obtidos em prontuário hospitalar ou da Unidade de Saúde, queixas e registros de intercorrências clínicas, para estratificação de gravidade [diarreia, náusea, vômito, febre, cefaleia, produção de escarro, dor de garganta, dispneia ou taquipneia (>30 mpm), ronco ou retração sub/intercostal severa, arritmias, choque, insuficiência cardíaca aguda, insuficiência renal aguda, infecções secundárias, cardiomiopatia, hipotensão (com pressão arterial sistólica abaixo de 90 mmHg e/ou diastólica abaixo de 60mmHg), bradicardia diminuição do pulso periférico, saturação de hemoglobina, uso de medicamentos, antecedentes patológicos]. Deste modo casos leves, moderados, graves ou muito graves foram categorizados, considerando os dados clínicos obtidos e a classificação da Organização Mundial de Saúde (WHO, 2020b). Para análise dos dados, os pacientes foram agrupados em grupo COVID-19 grave (casos graves e muito graves) e COVID-19 não grave (casos leves e moderados).

A tabulação e análise dos dados foram realizadas utilizando-se o programa estatístico *Statistical Package for Social Science* - SPSS versão 21.0. Foi realizada análise descritiva das variáveis de interesse, utilizando-se média e desvio padrão, para variáveis contínuas e distribuição de frequências, para variáveis categóricas. A normalidade das variáveis foi avaliada pelo teste Kolmogorov-Smirnov. As associações entre a variável de interesse foram avaliadas pelo teste do Qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher. Nas análises estatísticas adotaram-se os testes bicaudais e um nível de significância de 5%.

1. **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

No estudo foram avaliados 55 pacientes adultos e idosos, destes, 14 (25,5%) apresentaram COVID-19 grave. Na Tabela 1 são demonstrados os dados demográficos e socioeconômicos. Pode ser verificado que aqueles com a forma grave da doença apresentaram uma média de idade de 62,0 (± 15,12) anos, sendo 12 anos a mais do que aqueles com quadro não grave (p=0,038). Em relação a ocupação, 85,7% daqueles com COVID-19 grave estavam desempregados/trabalho informal, o que foi verificado em 36,6% dos demais (p=0,002).

Na Tabela 2 estão caracterizadas as medidas preventivas para infecção por COVID-19 e as comorbidades prévias dos pacientes, sendo que não foram constatadas diferenças entre aqueles com as formas graves ou não graves da doença (p>0,05). Foi verificado que 35,7% dos pacientes com COVID-19 grave demoraram mais de 1 semana para procurarem serviço médico, o que foi relatado por 14,6% daqueles sem sintomas graves (p=0,091). A elevada frequência de distanciamento físico inadequado, antes da contaminação, foi verificada em ambos os grupos.

Presença de comorbidades como diabetes (53,8% dos pacientes graves e 30,0% dos não graves) e hipertensão arterial (64,2% dos graves e 52,5% dos não graves) foi alta nos pacientes avaliados. Doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) foi observada em 15,4% daqueles com COVID-19 grave, não sendo verificado nenhum caso entre os não graves (p=0,066).

Corroborando com os nossos achados, de acordo com a OMS (WHO, 2020b), indivíduos com 60 anos ou mais têm maior chance de apresentar a COVID-19 nas suas formas graves. Dados recentes, no Brasil, mostram que 51,5% das hospitalizações e 73,5% dos óbitos por síndrome respiratória aguda grave causada por COVID-19 ocorrem em pessoas acima dos 60 anos (BRASIL, 2020b).

A ocorrência de doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT) prévias, incluindo doenças cardiovasculares, diabetes, doenças respiratórias crônicas e hipertensão arterial são fatores de risco independentes, associados ao pior prognóstico da doença (WHO, 2020b). Considerando que as DCNT estão entre as principais causas de morbimortalidade da população brasileira, sendo que uma boa parte dos indivíduos, provavelmente, estão ainda por diagnosticar, situações como a revelada pela pandemia enfatiza a necessidade de medidas preventivas e tratamento adequado, inclusive nutricional, que proporcionam o controle no agravamento destas comorbidades (PETRILLI et al., 2020; STEFAN et al., 2020).

Experiência em países da Ásia e Europa demonstram a importância de medidas preventivas de infecção pelo novo coronavírus, dentre as quais, o distanciamento físico e o uso de máscaras estão entre os cuidados cuja informação é mais disseminada entre os brasileiros, além de higiene adequada das mãos (XU; SUN; LI, 2020). No entanto, essas recomendações se depararam com questões sociais e culturais que, muitas vezes, dificultam a sua implementação.

**Tabela 1.** Características demográficas e socioeconômicas de adultos e idosos diagnosticados com COVID-19, de acordo com a gravidade da doença.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **COVID-19 Grave** | |  |
|  | **Sim (n=14)** | **Não (n=41)** | **p** |
| **Idade (média ± DP)** | 62,0 ± 15,1 | 50,0 ± 19,1 | **0,038**1 |
| **Sexo masculino [n(%)]** | 6/14 (42,8%) | 21/41 (51,2%) | 0,5892 |
| **Cor/raça não branca [n(%)]** | 11/14 (78,6%) | 34/39 (87,2%) | 0,4222 |
| **Desempregado/ trabalho informal\* [n(%)]** | 12/14 (85,7%) | 15/41 (36,6%) | **0,002**2 |
| **Renda inferior a 1 SM (R$ 1045,00) [n(%)]** | 1/13 (7,7%) | 6/35 (17,1%) | 0,6563 |
| **Escolaridade 8 anos [n(%)]** | 4/14 (28,6%) | 19/41 (46,3%) | 0,3503 |

1Teste t de Student; 2Qui-quadrado de Pearson; 3Teste exato de Fisher. p0,05 como estatisticamente significante. DP: desvio-padrão; SM: salário mínimo.

**Tabela 2.** Caracterização de medidas preventivas para infecção por COVID-19 e comorbidades prévias em adultos e idosos diagnosticados, de acordo com a gravidade da doença.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **COVID-19 Grave** | |  |
|  | **Sim (n=14)** | **Não (n=41)** | **p** |
| **Demora a buscar serviço de saúde (≥1 semana) [n(%)]** | 5/14 (35,7%) | 6/41 (14,6%) | 0,0911 |
| **Distanciamento físico inadequado [n(%)]** | 5/14 (35,7%) | 22/41 (53,6%) | 0,2501 |
| **Uso incorreto de máscara facial [n(%)]** | 2/14 (14,3%) | 8/41 (19,5) | 1,0002 |
| **No de sintomas relacionados a COVID (média ± DP)** | 6,0 ± 3,5 | 5,5 ± 3,5 | 0,6553 |
| **Assintomáticos** | 1/14 (7,14) | 8/41 (19,5) | 0,4202 |
| **Comorbidades prévias** | 5/14 (35,7%) | 11/39 (28,2%) | 0,6031 |
| **Diabetes mellitus [n(%)]** | 7/13 (53,8%) | 12/40 (30,0%) | 0,2201 |
| **HAS [n(%)]** | 9/14 (64,2%) | 21/40 (52,5%) | 0,4491 |
| **DPOC [n(%)]** | 2/13 (15,4%) | 0/36 (0,0%) | 0,0662 |
| **Doenças respiratórias [n(%)]** | 5/13 (38,5%) | 7/41 (17,1%) | 0,1091 |

1Qui-quadrado de Pearson; 2Teste exato de Fisher; 3Teste t de Student. p0,05 como estatisticamente significante. DP: desvio-padrão; HAS: hipertensão arterial sistêmica; DPOC: doença pulmonar obstrutiva crônica.

1. **CONCLUSÃO**

No estudo, percebe-se que os indivíduos com COVID-19 grave têm média de idade superior a 60 anos e maior frequência de desemprego/trabalho informal do que aqueles com as formas leves ou moderadas da doença. Medidas preventivas não se relacionaram à gravidade da infecção pelo SARS-CoV-2, no entanto, estas são decisivas para uma redução da média de novos casos e novos óbitos pela doença. Considerando a elevada frequência de doenças crônicas não transmissíveis entre os indivíduos acometidos pela COVID-19, independentemente, da gravidade da doença, reforça-se a importância do profissional nutricionista, que atua tanto na prevenção e tratamento de pessoas com DCNT, como auxilia no tratamento daqueles hospitalizados em decorrência do novo coronavírus.

1. **REFERÊNCIAS**

BRASIL. **Coronavírus Brasil: Painel geral, casos confirmados, mortes, letalidade**. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>.

BRASIL. 36o Boletim epidemiológico especial: Doença pelo Coronavírus COVID-19. Semana Epidemiológica 42 (11/10 a 17/10/2020). **Ministério da Saúde.** 2020b.

ESTRELA, F. M. et al. Pandemia da Covid 19: refletindo as vulnerabilidades a luz do gênero, raça e classe. **Ciencia & saude coletiva**, v. 25, n. 9, p. 3431–3436, 2020.

LAMEIRAS, M. A. P. et al. Conjuntura - 4˚ trimestre de 2019. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**, v. 45, p. 1–27, 2019.

OPAS. **OPAS\_OMS Brasil - Folha informativa – COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus)**.

PETRILLI, C. M. et al. Factors associated with hospitalization and critical illness among 4,103 patients with Covid-19 disease in New York City. **British Medical Journal**, n. 646, 2020.

STEFAN, N. et al. Obesity and impaired metabolic health in patients with COVID-19. **Nature Reviews Endocrinology**, v. 16, n. 7, p. 341–342, 2020.

WHO. **Brazil: WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard | WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard**. Disponível em: <https://covid19.who.int/region/amro/country/br>.

WHOb. World Health Organization. **Clinical management of COVID-19: interim guidance**. 2020. p. 62. Disponível em https://www.who.int/publications/i/item/clinical-management-of-covid-19

XU, P.; SUN, G. D.; LI, Z. Z. Clinical characteristics of two human-to-human transmitted coronaviruses: Corona Virus Disease 2019 vs. Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus. **European Review for Medical and Pharmacological Sciences**, v. 24, n. 10, p. 5797–5809, 2020.