

PREVALÊNCIA DA DIABETES MELLITUS EM IDOSOS COM COVID-

19

Allanna Stephany Cordeiro de Oliveira¹
Jéssica Beatriz Pachêco Cavalcante²
Maria Eduarda Bezerra Lopes³
Ruth Araújo de Almeida⁴
Allan Batista Silva⁵

INTRODUÇÃO

No final de 2019, Covid-19, uma doença causada por um novo coronavírus (SARSCoV-2), foi descoberta pela primeira vez na cidade de Wuhan (China) e, posteriormente, em 11 de março, a Organização de Saúde (OMS) classificou-a como uma pandemia porque a distribuição espacial da doença atravessa várias fronteiras (CAVALCANTE; ABREU, 2020)

As suas manifestações clínicas variam de infecções assintomáticas a doenças respiratórias graves. Os sintomas aparecem cinco ou seis dias após a infecção. Os mais comuns são febre; tosse seca; dor de garganta; diarreia; ageusia, que é caracterizada pela perda do paladar; perda do olfato, e dificuldade para respirar. Uma das características do SARS-CoV-2 é sua alta taxa de transmissão que se espalha por meio de objetos contaminados e gotículas respiratórias da tosse e/ou espirro, o que o torna um problema de saúde pública global (CASCELLA *et al.*, 2020)

Além disso, a infecção por SARS-CoV-2 pode ativar respostas imunes inatas e adaptativas. No entanto, a resposta inflamatória inata descontrolada e a resposta imune adaptativa prejudicada podem causar danos aos tecidos, incluindo locais específicos e sistêmicos. Muitos pacientes com infecção grave por COVID-19 aumentaram significativamente as concentrações séricas de citocinas pró-inflamatórias, incluindo IL-6 (interleucina-6) e IL-1b, bem como IL-2, IL-8, IL-17, G-CSF, GM-CSF, IP10, MCP1, MIP1a

¹ Mestranda do Curso de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Paraíba - PB, allannastephanny@gmail.com

² Graduando do Curso de Enfermagem da Uninassau João Pessoa - PB, beatriz.ps123@hotmail.com;

³ Graduada pelo Curso de Enfermagem da Uninassau João Pessoa - PB, lopeseduarda430@gmail.com;

⁴ Graduanda do Curso de Enfermagem da Uninassau João Pessoa - PB, rutharaujo@gmail.com;

⁵ Professor do Curso de Enfermagem da Uninassau João Pessoa - PB, allandobu@gmail.com.

(também conhecido como CCL3) e TNF. A ativação combinada dessas múltiplas citocinas é descrita como a "tempestade perfeita" do processo inflamatório (HUANG *et al.*, 2020).

Assim hiperglicemia crônica é uma característica da Diabetes Mellitus (DM), junto com outras alterações metabólicas dessa patologia, levando a alterações imunológicas e a um ambiente inflamatório propício a essa infecção grave. Evidências epidemiológicas mostram que os pacientes diabéticos são considerados grupos de alto risco para doenças infecciosas, e os indivíduos com resistência à insulina têm um risco 50-60% maior de infecção pulmonar. À luz dessa afirmação, alguns estudos e estatísticas observaram que pacientes diabéticos podem desenvolver uma forma grave de COVID-19 (WANG *et al.*, 2020).

De 1º de março a 6 de abril de 2020, em um estudo com 1.122 indivíduos internados com Covid-19 em 88 hospitais nos Estados Unidos, observou-se que a taxa de mortalidade de indivíduos com diabetes e/ou hiperglicemia foi de 28,8%, enquanto entre os sem DM ou que não desenvolveram hiperglicemia durante a internação, a proporção foi de 6,2%. Com isso, a taxa de mortalidade de indivíduos com DM e/ou hiperglicemia é cinco vezes maior (BODE *et al.*, 2020).

Desse modo, devido o vírus SARS-Cov-2 ser ter um alto nível de transmissão, como também estar sendo enfrentado uma pandemia e a diabetes ser uma patologia de alta prevalência, é importante ter o entendimento da atual situação, proporcionando dados para melhorar a assistência a estes pacientes.

Diante disso, o objetivo do estudo foi identificar a prevalência da diabetes mellitus em idosos com covid-19.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma pesquisa ecológica com abordagem quantitativa. Os dados foram coletados no Painel Coronavírus (<https://covid.saude.gov.br/>) disponibilizado pelo Ministério da Saúde. Ressalta-se que este painel foi criado pelo Ministério da Saúde (MS) com o objetivo de comunicar através de um canal oficial a situação epidemiológica da COVID-19 no Brasil. A atualização do site ocorre diariamente a partir dos dados repassados pelas 27 Secretarias Estaduais de Saúde das Unidades Federativas do país (BRASIL, 2021).

Ao todo foram registrados 5.503 casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave causada pela Covid-19 em pessoas acima de 60 anos, registrados de 06 de janeiro de 2020 até o dia 03 de setembro de 2021. Desse total, 1.879 (34,1%) foram de pessoas com diagnóstico de Diabetes mellitus, sendo este a amostra analisada no presente trabalho. Ressalta-se que na referida base

de dados foram coletadas as informações referentes ao sexo, faixa etária, raça/cor da pele, escolaridade, internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e evolução clínica dos casos.

Os dados foram tabulados no *Microsoft Office Excel*, versão 2010 e posteriormente submetidos ao *Software Rstudio* para as análises estatísticas. Vale ainda lembrar que de acordo com a Resolução 466/2012 e 510/2016 não se faz necessário o envio do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, por se tratarem de dados de domínio público.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 1.879 casos de idosos com diabetes mellitus que tiveram SRAG causada por Covid-19, 970 (51,6%) eram mulheres e 909 (48,4%) eram homens. Além disso, a maioria desses idosos tinham entre 70 e 79 anos (36,6%), seguido dos idosos entre 60 e 69 anos (34,8%), 80 a 89 anos (23,7%) e 90 anos ou mais (5,0%).

Diante o exposto por Mascarello *et al.* (2021) através de um estudo transversal com dados secundários de casos confirmados de COVID-19, notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Pode-se observar a maior prevalência de casos em pacientes idosos com idade acima de 60 anos representando 56,31% dos casos, como também relatou que 7,4% dos pacientes em estudos não tinham nenhum tipo de instrução.

No estudo de Santos *et al.* (2021), no que se refere a raça/cor da pele, 1.274 (78,4%) eram pardos, 270 (16,6%) brancos, 39 (2,4%) pretos, 36 (2,2%) amarelos e 5 (0,3%) indígenas.

De acordo com o estudo de Araujo *et al.* (2021) que ocorreu através de um estudo descritivo exploratório no Brasil e Estados Unidos, relatou que a maior prevalência de casos decorrentes a SARG são de pacientes pardos com 47,3% dos casos avaliados dentro o estudo, logo em seguida brancos com 43,1% e pretos com 7,5% corroborando com o presente estudo que confirma a mesma ordem de raça/cor.

Em relação a escolaridade, verificou-se que a maioria dos idosos diabéticos que tiveram SRAG causada por Covid-19 tinham baixa ou nenhuma escolaridade, pois 124 (28,3%) eram analfabetos, 158 (36,1%) tinham ensino fundamental 1º ciclo, 49 (11,2%) ensino fundamental 2º ciclo, 61 (13,9%) ensino médio e 46 (10,5%) ensino superior. O mais preocupante é que apenas 438 pessoas tiveram a informação sobre a escolaridade registrada.

Diante do estudo de Romero e colaboradores (2021) realizado através de um questionário virtual realizado com 500 pessoas de diferentes partes do país através de pesquisadores, pode-se observar em seu resultado que pessoas com baixa escolaridade pode ter

provocado a subestimação da proporção de pessoas que não fizeram o distanciamento tendo em vista o baixo acesso a informação.

Vale ressaltar que 823 (47,4%) dos idosos diabéticos precisaram ser internados em uma UTI, enquanto que 913 (52,6%) não precisaram desses cuidados mais intensivos. Além disso, também foi possível observar no presente estudo que prevaleceu aqueles idosos que evoluíram para o óbito devido a SRAG causada por Covid-19, registrando 899 (55,5%) dos casos.

No estudo de Santos *et al.* (2021) que ocorreu no banco de dados (<https://dados.seplag.pe.gov.br/apps/corona.html>) avaliou 1461 óbitos no qual pode-se observar que 19,74% dos pacientes que chegou a óbito diante o banco de dados apresentava diabetes mellitus como doença pré existente., diante disso o estudo também observou que a maior faixa de óbitos decorrente a complicações de SARG e de pacientes entre 70 e 79 anos, corroborando com o achado no estudo e similar ao encontrado em outros países.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante os argumentos supracitados, pode-se concluir que prevalência da diabetes mellitus em idosos com COVID-19 apresentou maiores índices em idosos entre 70 a 79 anos, como também a maior prevalência de casos se apresentando em pacientes pardos e com baixo índice de escolaridade podendo-se concluir que a falta de informação contribui para baixa adesão de medidas de controle e combate instruída pelas regiões em saúde de cada estado e País, no qual no período do presente estudo observou-se também que pacientes que apresentam diabetes mellitus como patologia pré-existente apresenta o quadro de SARG, tendo em vista complicações decorrentes a COVID-19.

Diante a relevância do estudo supracitado, podemos evidenciar a importância da criação de políticas públicas voltada para medidas de combate e controle do COVID-19, tendo em vista a necessidade de instrução e criação de métodos para maior disseminação de informação para aqueles no qual não possuem um nível de instrução, tendo em vista a prevenção e cuidados com os pacientes portadores ou não de comorbidades. Diante disso também se faz necessário a importância de incentivo a pesquisa visando rastreamento e identificação de indicadores em saúde.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, E. M. *et al.* Morbimortalidade pela Covid-19 segundo raça/cor/etnia: a experiência do Brasil e dos Estados Unidos. **Saúde Debate**, v. 44, n.4, p. 191-205, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Painel Coronavírus**. 2021. Disponível em: <<https://covid.saude.gov.br/>>. Acesso em: 10 de outubro de 2021.

BODE, B. *et al.* Glycemic Characteristics and Clinical Outcomes of COVID-19 Patients Hospitalized in the United States. **Journal of Diabetes Science and Technology**, v. 14, n. 4, p. 813-821, 2020.

CASCELLA, M. *et al.* **Features, evaluation and treatment coronavirus (covid-19)**. Treasure Island, FL: StatPearls Publishing. 10

CAVALCANTE, J. R.; ABREU, A. J. L. Covid-19 no município do rio de janeiro: análise espacial da ocorrência dos primeiros casos e óbitos confirmados. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 3, p. 1–10, 2020.

HUANG, C. *et al.* Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. **Lancet**. v. 15, n. 395, p. 497-506, 2020.

MASCARELLO, K. C. *et al.* Hospitalização e morte por COVID-19 e sua relação com determinantes sociais da saúde e morbidades no Espírito Santo: um estudo transversal. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 30, n.3, e. 2020919 p. 1-12, 2021.

ROMERO, D. E. *et al.* Idosos no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil: efeitos nas condições de saúde, renda e trabalho. **Caderno Saúde Pública**, v. 37, n.3, e. 00216620 p. 1-16, 2021.

SANTOS, L.G. *et al.* Prevalência de Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus em Indivíduos com COVID-19: Um Estudo Retrospectivo de Óbitos em Pernambuco, Brasil. **Arquivos Brasileiros De Cardiologia**, v. 117, n.2, p. 416-422, 2021.

WANG, W. *et al.* Care for diabetes with COVID-19: advice from China. **Journal of Diabetes**, v. 12, n. 5, p. 417-419, 2020.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus, Saúde Pública, Idosos, COVID-19.