

## FATORES ASSOCIADOS AO ÓBITO POR COVID-19 EM GESTANTES HOSPITALIZADAS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Milena Ricioli Ribeiro (PIBIC/CNPq/FA/UEM), Marcela de Andrade Pereira Silva (Co-orientador), Sandra Marisa Pelloso (Orientador), e-mail: [smpelloso@gmail.com](mailto:smpelloso@gmail.com)

Universidade Estadual de Maringá / Centro de Ciências da Saúde/Maringá, PR.

**Área:** Enfermagem

**Sub-área:** Enfermagem em saúde pública

**Palavras-chave:** Covid-19, Mortalidade Materna, Unidade de Terapia Intensiva.

### Resumo:

O presente estudo teve como objetivo analisar os fatores associados ao óbito por Covid-19 em gestantes hospitalizadas em Unidade de Terapia Intensiva no Brasil. Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e de base populacional, realizado com dados do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe). A população de estudo foram gestantes brasileiras com Covid-19, hospitalizadas em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) no período de março de 2020 a março de 2022. Foi realizada análise descritiva, univariada e multivariada, considerando significância estatística quando  $p < 0,05$ . No período de estudo, foram notificadas 3.547 hospitalizações em Unidade de Terapia Intensiva de gestantes com Covid-19, destas, 811 evoluíram à óbito, perfazendo 22,8% dos casos. O desfecho associou-se de forma independente a não vacinação contra a Covid-19 (OR: 2,72; IC<sub>95%</sub>: 1,83; 4,04), sintoma de dispneia (OR: 1,73; IC<sub>95%</sub>: 1,17; 2,56), presença de obesidade (OR: 1,51; IC<sub>95%</sub>: 1,05; 2,17) ou doença crônica cardiovascular (OR: 1,65; IC<sub>95%</sub>: 1,14; 2,38) e raça/cor não branca (OR: 1,29; IC<sub>95%</sub>: 1,00; 1,66). A situação vacinal, características étnico-raciais e clínicas foram associadas ao óbito em gestantes com Covid-19 hospitalizadas em Unidade de Terapia Intensiva no Brasil.

### Introdução

A Covid-19, doença causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), foi identificada pela primeira vez em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, na China. Diante de uma alta transmissibilidade e um rápido aumento no número de casos, em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde declarou que o surto do novo coronavírus constituía uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional, e em 11 de março de 2020, foi declarado que tratava-se de uma pandemia. Um ano após o início da pandemia, o mundo contabilizou um

total de 126 milhões de casos, e 2,78 milhões de óbitos pela doença. No Brasil, em um ano, foram notificados 12,4 milhões de casos, e 307 mil óbitos. O país, assume o segundo lugar com o maior número de casos e óbitos por Covid-19 no mundo, atrás apenas dos Estados Unidos (WHO, 2020).

Foram evidenciados alguns fatores de risco para evolução grave da Covid-19 e na população obstétrica, estudos demonstraram uma taxa aumentada de admissão em UTI, necessidade de oxigênio suplementar, ventilação e mortalidade em mulheres grávidas com Covid-19, evidenciando que estas são consideradas grupos de alto risco para Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) pelo SARS-CoV-2 (ALLOTEY et al., 2021).

Um estudo publicado em julho de 2020, mostrou que 77% das mortes maternas por Covid-19 no mundo ocorreram no Brasil. Até o momento, o país havia registrado 124 óbitos por Covid-19 em mulheres grávidas ou puérperas, um número 3,4 vezes maior que o número total de óbitos maternos relacionados ao Covid-19 em todo o mundo (TAKEMOTO, 2020). Idade materna avançada, alto índice de massa corporal, etnia não branca, comorbidades pré-existentes e distúrbios específicos da gravidez, como diabetes gestacional e pré-eclâmpsia, têm sido evidenciados como fatores de risco para uma evolução grave da Covid-19 em gestantes (ALLOTEY et al., 2021).

Os fatores associados a complicações e evolução grave da Covid-19 em gestantes, ainda não foram completamente compreendidos, e mesmo diante de um aumento significativo de publicações no mundo sobre Covid-19 e gravidez, ainda há escassez de estudos envolvendo a população obstétrica no Brasil. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo avaliar os fatores associados ao óbito por Covid-19 em gestantes hospitalizadas em Unidade de Terapia Intensiva no Brasil.

## Materiais e Métodos

Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e de base populacional que foi realizado com dados secundários do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe), disponibilizados pelo Ministério da Saúde. Foram incluídos como participantes do estudo gestantes brasileiras com Covid-19, notificados no período de março de 2020 a março de 2022, e que necessitam de hospitalização em UTI. Foram incluídas gestantes com idade entre 10 e 49 anos, idade fértil definida no Brasil. Foram excluídos os casos em que a variável evolução (óbito ou alta) estava ignorada ou em branco. A variável dependente foi a evolução, e as variáveis independentes foram: região de residência, idade, idade gestacional, raça/etnia, zona de residência, status da vacinação contra Covid-19, sinais e sintomas no momento da notificação e presença de comorbidades. Os dados foram analisados com auxílio do software SPSS versão 20.1. Foi realizada uma análise

descritiva, com apresentação das frequências absolutas e relativas, segundo as variáveis de estudo. Para identificar os fatores associados ao óbito, foi realizada uma análise univariada, por meio do teste Qui-quadrado ( $\chi^2$ ) e *OddsRatio*, considerando IC de 95% e significância estatística de  $p < 0,05$ . Todas as variáveis com  $p$  valor  $< 0,20$  na regressão univariada foram incluídas na análise múltipla de regressão logística, e para o modelo final permaneceram aquelas com  $p$  valor  $< 0,05$ .

## Resultados e Discussão

No período de estudo, foram notificadas 3.547 hospitalizações em UTI de gestantes com Covid-19, destas, 811 evoluíram à óbito, perfazendo 22,8% dos casos. Evidenciou-se que aquelas não vacinadas contra a Covid-19 tiveram 2,72 vezes mais chance de evoluir a óbito. Um estudo realizado na Escócia que explorou o efeito do status da vacinação Covid-19 em gestantes, observou que 77,4% de todas as infecções por SARS-CoV-2, 90,9% das hospitalizações por Covid-19 e 98% das internações em UTI, e todas as mortes perinatais, ocorreram em mulheres grávidas não vacinadas.

Em relação aos sintomas apresentados no momento da hospitalização, as gestantes que apresentaram dispneia tiveram 1,73 mais chances de evoluírem à óbito. Um estudo que investigou a evolução clínica da Covid-19 em gestantes, identificou que as pacientes com evolução grave da doença apresentaram maior frequência de dispneia na admissão hospitalar, comparada às gestantes com evolução não grave da doença (SAVASI et al., 2020).

Quanto às comorbidades, gestantes com obesidade ou com doença crônica cardiovascular, tiveram 1,51 e 1,65 mais chances de evoluírem a óbito, respectivamente. Um estudo de revisão sistemática realizado com estudos que compararam mulheres grávidas que foram à óbito ou sobreviveram à Covid-19 identificou que a obesidade dobrou o risco de morte pela Covid-19 (LA VERDE et al., 2021).

Em outro estudo de coorte prospectivo de base nacional realizado no México, identificou que entre os fatores clínicos associados à mortalidade materna destacou-se a obesidade e a hipertensão crônica como fatores de risco (TORRES-TORRES et al., 2021).

Finalmente, quanto à raça/cor, ser não branca também se mostrou um fator de risco ao desfecho, com 1,29 vezes mais chance de evoluir a óbito. Um estudo realizado no Brasil, avaliou o impacto desproporcional do racismo estrutural nas mortes maternas por Covid-19, e evidenciou um risco de morte duas vezes maior em mulheres negras comparadas às brancas (SANTOS et al., 2020).

## Conclusões

A situação vacinal, características étnico-raciais e clínicas foram associadas ao óbito em gestantes com Covid-19 hospitalizadas em UTI no Brasil. Os resultados reiteram a importância da vacinação contra a Covid-19 em gestantes, bem como a

necessidade de ações e políticas públicas que diminuam as desigualdades raciais e melhore o acesso aos serviços de qualidade a todas as mulheres.

## Agradecimentos

Os autores agradecem ao CNPq e a Fundação Araucária pelo apoio ao desenvolvimento científico. Agradecimentos ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde e à Prof.<sup>a</sup> Dra. Sandra Marisa Pelloso pela orientação.

## Referências

ALLOTEY, J.; STALLINGS, E.; BONET, M.; YAP, M.; et al. Clinical manifestations, risk factors, and maternal and perinatal outcomes of coronavirus disease 2019 in pregnancy: living systematic review and meta-analysis. *BMJ*, 2021.

TAKEMOTO, M.; MENEZES, M.; ANDREUCCI, C.; NAKAMURA-PEREIRA, M.; et al. The tragedy of COVID-19 in Brazil: 124 maternal deaths and coutring. *Obstetrics & Gynaecology*, v. 151, issue 1, p. 154-56, 2020.

WHO. World Health Organization. Statement on the second meeting of the international health regulations (2005) emergency committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV) [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020.

SAVASI, V. M. et al. Clinical Findings and Disease Severity in Hospitalized Pregnant Women With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Obstetrics & Gynecology*, v. 136, n. 2, p. 252–258, ago. 2020.

LA VERDE, M. et al. Maternal death related to COVID-19: A systematic review and meta-analysis focused on maternal co-morbidities and clinical characteristics. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, v. 154, n. 2, p. 212–219, 18 maio 2021.

TORRES-TORRES, J. et al. Comorbidity, poverty and social vulnerability as risk factors for mortality in pregnant women with confirmed SARS-CoV-2 infection: analysis of 13 062 positive pregnancies including 176 maternal deaths in Mexico. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*, v. 59, n. 1, p. 76–82, 17 dez. 2021.

SANTOS, D. DE S. et al. Disproportionate impact of COVID-19 among pregnant and postpartum Black Women in Brazil through structural racism lens. *Clinical Infectious Diseases: An Official Publication of the Infectious Diseases Society of America*, 28 jul. 2020.