

# Análise da relação entre a vacinação da covid-19 em mulheres grávidas

Ana Luiza da Silva Bastos <sup>1</sup>, Rebecca Lopes Araújo <sup>1</sup>, Larissa Silva Campos <sup>1</sup>, Luis Ricardo Lara Pereira <sup>1</sup>, Lucas de Paula Rodrigues <sup>1</sup>, Angélica Lima Brandão Simões <sup>2</sup>

1. Discente do curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás- UniEVANGÉLICA
2. Docente do curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA

**RESUMO:** Essa mini revisão de literatura aborda a relação entre a vacinação da COVID-19 em mulheres grávidas. Dessa forma, a revisão aborda sobre como foi a aceitação dessa vacina entre as gestantes, e quais foram as camadas sociais entre elas que mais aderiram a essa forma de imunização, enfatizando sobre a necessidade de conscientizar a população a respeito da importância das vacinas. A metodologia envolveu uma busca de artigos no banco de dados do PubMed, sendo que, dentre esses, foram selecionados 8 artigos após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. Os resultados mostram que, nas grávidas com COVID-19, havia desenvolvido pré-eclâmpsia e parto prematuro, além de óbito dos neonatais, ademais, os grupos mais jovens de gestantes foram os que mais aderiram às vacinas e, também, aquelas que pertenciam a classes socioeconômicas mais elevadas. A discussão enfatiza a importância da vacinação nas gestantes, uma vez que a covid-19 causa sérios problemas tanto à elas quanto ao feto e a gravidez aumenta a vulnerabilidade às complicações da doença, portanto a vacinação é recomendável e segura. Além disso, os autores apontam que as respostas imunológicas nas grávidas variam, justificando o rastreamento rigoroso em cada uma delas. No entanto, um autor contrapõe a ideia, pois registrou baixa aceitação da vacina devido à preocupação dos riscos e acredita na necessidade de mais estudo a respeito do assunto. A conclusão ressalta o abordado pelos autores, abordando o fato alarmante da baixa aceitação da vacina por mulheres grávidas, o que demonstra a necessidade de medidas que visem aumentar o número de mulheres grávidas vacinadas contra a COVID-19.

**Palavras-chave:**  
Gestantes.  
Coronavírus.  
Vacinação.

## INTRODUÇÃO

A vacinação contra a COVID-19 tem se mostrado uma ferramenta crucial no controle da pandemia, oferecendo proteção significativa contra o vírus. No entanto, a aceitação da vacina por parte de gestantes apresenta desafios específicos, principalmente devido a preocupações sobre a segurança para a mãe e o feto. Esse grupo vulnerável pode ter maior risco de complicações graves associadas ao SARS-CoV-2 devido

às mudanças fisiológicas e imunológicas durante a gravidez. A falta de dados conclusivos e a desinformação contribuem para a hesitação vacinal entre gestantes<sup>1-3</sup>.

Nesse contexto, a compreensão dos fatores que influenciam a aceitação da vacina e a análise dos resultados perinatais são essenciais para melhorar as estratégias de comunicação e educação sobre a importância da vacinação, uma vez que são vários os casos em que a falta de conhecimento sobre o assunto acarretam a não aceitação da vacina contra a COVID-19<sup>4-5</sup>. Este estudo visa investigar a relação entre a vacinação contra a COVID-19 em mulheres grávidas, fornecendo uma visão abrangente sobre a aceitação da vacina e a segurança percebida por este grupo.

A presente mini revisão tem como objetivo analisar a aceitação e a segurança da vacinação contra a COVID-19 em mulheres grávidas.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma mini revisão integrativa de literatura que foi elaborada a fim de responder à questão norteadora: Como é a aceitação da vacina da COVID-19 em mulheres grávidas? Os artigos foram buscados no banco de dados do PubMed. Para levantamento e coleta desses artigos foram utilizados os seguintes descritores em Ciências da Saúde (DeCs): “COVID-19” e “Pregnancy”, “Vaccine” em conjunto com o operador booleano “AND”. Foram encontrados 8.098 artigos em março de 2024. Ademais, foram selecionados artigos de livre acesso, publicados a partir de 2019, até o ano de 2024, em inglês. Diante do número encontrado, foram escolhidos 8 artigos originais. Posteriormente, foram excluídos os artigos incompletos e que não se relacionavam com o objetivo do estudo, além de revisões sistemáticas.

## RESULTADOS

Os resultados apresentados nos cinco artigos selecionados desta mini revisão integrativa, será descrito de forma geral por meio do **Quadro 01**. Destaca-se, que nos artigos trata-se das manifestações clínicas do coronavírus em mulheres grávidas. Conforme, o artigo de Masoumeh *et al.*, foi destacado o acompanhamento e avaliação de 56 gestantes com COVID-19 e 94 gestantes saudáveis durante o período do estudo. À vista disso, foi observado o desenvolvimento de pré-eclâmpsia em 20% das gestantes acompanhadas e 35% tiveram parto prematuro, tais dados evidenciam um aumento significativo comparado ao grupo controle. Já em relação aos neonatais, diante do grupo exposto, aproximadamente 16% foram internados e apenas 2 indivíduos vieram a óbito<sup>1</sup>.

Além disso, o artigo Strzelecka *et al.*, foi observado no estudo de 237 mulheres que foram divididas em três grupos: 88 gestantes vacinadas que não apresentaram COVID-19 (grupo V), 100 gestantes não vacinadas (grupo controle) que não tiveram COVID-19 e 49 gestantes não vacinadas que tiveram COVID-19 (grupo UV). A média das idades foi de 31 anos, sendo que as gestantes do grupo V são mais velhas. A vacinação no grupo V incluiu várias vacinas, a exemplo da Comirnaty, Vaxzevria, Spikevax e COVID-19

Vaccine Janssen. Das pacientes do estudo, nenhuma era tabagista e apenas três eram portadoras de doenças crônicas, como diabetes, diabetes gestacional e hipotireoidismo. Foram feitos exames ecocardiográficos realizados em média às 28 semanas de gestação, com variações entre os grupos para avaliar a condição fetal. Desse modo, observou-se nove casos de fetos grandes para a idade gestacional, cinco casos de fetos pequenos para a idade gestacional e dois casos de restrição de crescimento intrauterino<sup>2</sup>.

Segundo o artigo de Alshahrani *et al.*, foram recebidas 854 respostas de mulheres residentes em várias províncias da Arábia Saudita. Desse total, 72% eram gestantes e 22,5% lactantes. 132 mulheres (15,5%) apresentavam doenças crônicas, sendo as mais relatadas: da tireoide (6%), hipertensão (2,8%) e diabetes (2,8%). Dentre as gestantes, 13,1% foram gravidez de alto risco. No total, 732 (85,7%) mulheres afirmaram saber as informações suficientes sobre a vacina contra covid-19, porém 400 (46,8%) relataram que não conheciam sobre a segurança das vacinas durante a gravidez ou a amamentação. Além disso, 503 (58,9%) mulheres acreditavam que a vacina contra COVID-19 traria malefícios para os bebês. Não houve associação estatística significativa na relação entre a aceitação da vacina e a gravidez de alto risco. Foi observado que o contato com um infectado é precursor da aceitação da vacina da COVID-19<sup>3</sup>.

Ademais, foi apresentado no artigo de Olivia M. Cook *et al.*, um caso específico de uma mulher de 39 anos, grávida pela quarta vez, a qual desenvolveu sintomas leves de COVID-19 no início da gravidez, mas se recuperou sem complicações graves. Posteriormente, foi vacinada e mais tarde apresentou sintomas após a exposição ao vírus no trabalho. Durante a gravidez, foi diagnosticada com pré-eclâmpsia, o que levou a um parto cesáreo sob anestesia geral. Após o parto, ela apresentou eclâmpsia, mas se recuperou com tratamento<sup>4</sup>.

Por fim, conforme relatado por Blakeway H. *et al.*, o estudo envolveu a análise de 1.328 gestantes, das quais 140 haviam sido vacinadas contra a COVID-19 antes do parto. Observou-se que apenas 28,5% das mulheres elegíveis optaram pela vacinação durante a gravidez, um número consideravelmente inferior ao esperado, dada a oferta de vacinas para todas as gestantes no Reino Unido. A maioria das vacinações ocorreu no terceiro trimestre da gestação e utilizou-se principalmente vacinas de RNA mensageiro. Não se evidenciaram diferenças significativas nos desfechos perinatais entre as mulheres vacinadas e as não vacinadas, sugerindo que a vacinação durante a gravidez é segura e não modifica os resultados perinatais. O estudo também destacou uma menor adesão à vacinação entre mulheres mais jovens, pertencentes a minorias étnicas e de classes socioeconômicas mais baixas. Destaca-se a importância de uma comunicação clara e eficaz para a conscientização sobre a segurança das vacinas entre gestantes e profissionais da saúde, além da necessidade de abordar a hesitação vacinal por meio de estratégias apropriadas e monitoramento contínuo dos desfechos pós-vacinação, principalmente após a vacinação no primeiro trimestre e o acompanhamento a longo prazo dos recém-nascidos<sup>5</sup>.

**Quadro 01:** Artigos incluídos na mini revisão de literatura, divididos por autor, ano, desenho de estudo, objetivo e conclusão.

<b>Autor/ano</b>	<b>Desenho de estudo</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Conclusão</b>
Masoumeh, 2021	Estudo de coorte prospectivo	Determinar os resultados maternos e neonatais de gestantes com infecção por COVID-19.	Gestantes com COVID-19 apresentaram risco aumentado de pré-eclâmpsia, trabalho de parto prematuro e parto cesáreo. Seus resultados fetais e neonatais foram fetais sofrimento e prematuridade do recém-nascido.
Strzelecka, 2023	Estudo de coorte multicêntrico	Avaliar os efeitos da infecção materna por SARS-CoV-2 na homeostase fetal com o uso de ultrassonografia e ecocardiografia detalhadas e considerando o efeito da vacinação materna.	A infecção materna por COVID-19 parece afetar as alterações fisiológicas fetais e marcadores cardíacos e extracardíacos leves detectados pela ultrassonografia e ecocardiografia fetal. A vacinação materna resulta em menor ocorrência desses achados nos fetos.
Alshahrani, 2022	Estudo transversal	Explorar a aceitabilidade e relutância de mulheres grávidas e lactantes em receber a vacinação contra COVID-19 na Arábia Saudita.	Mulheres grávidas e lactantes temem a vacinação contra a COVID-19 por preocupação com a segurança dos seus bebês. A aceitação da vacina contra a COVID-19 varia entre mulheres grávidas e lactantes. O estudo refere a importância das campanhas de educação pública para melhorar a qualidade geral da informação sobre a vacinação contra a COVID-19.
Olivia M. Cook 2022	Estudo observacional	Relatar paciente grávida vacinada com múltiplas infecções por SARS-CoV-2 e subsequentes sequelas físicas e mentais no puerpério.	Mostrar que a COVID 19 está associada a maus resultados maternos e fetais, embora os mecanismos exatos permaneçam obscuros e a abordagem ao tratamento dos pacientes afetados representa um desafio distinto para os médicos.
Blakeway, H. 2022	Estudo de Coorte	Investigar a aceitação e segurança da vacinação contra COVID-19 durante a gravidez.	Menos de um terço das mulheres elegíveis para vacinação contra COVID-19 durante a gravidez a aceitaram, e essas mulheres tiveram resultados de gravidez semelhantes às não vacinadas.

## DISCUSSÃO

Após a análise dos resultados, foi possível observar que a incidência da COVID-19 em mulheres grávidas causa alterações na saúde tanto da mulher como do feto, necessitando, assim, de acompanhamento médico. Essa afirmação está em consonância com o que afirma *Masoumeh et al*, pois, de acordo com seus estudos, é possível transmitir verticalmente a infecção da mãe para o feto, e o vírus SARS-CoV-2 causa infecções significativas no feto e no recém-nascido, sendo que o risco da doença viral progredir para infecções como síndrome respiratória aguda grave é alto, além de poder causar aborto, nascimento de nati-mortos trabalho de parto prematuro e restrição de crescimento intra-uterino. Ademais, ainda de acordo com esses autores, a resposta imunológica de gestantes é complexa e varia de acordo com a idade gestacional e a duração da gravidade da infecção, por isso, todas as mulheres grávidas com suspeita de COVID-19 durante a gravidez devem ser amplamente rastreadas e, se confirmado, a mãe e o feto devem ser acompanhados<sup>1</sup>.

Concomitantemente a *Masoumeh et al*, os estudos de *Strzelecka et al* também apontam que a gestação causa alterações fisiológicas na mulher, por conseguinte, esse grupo está mais vulnerável às complicações em decorrência da COVID-19. Além disso, os autores afirmam que, segundo suas pesquisas, a vacinação durante o período de gravidez reduz os riscos do desenvolvimento da gravidade da doença, inclusive, as vacinas são recomendadas pela Sociedade Nacional de Ginecologistas e Obstetras, e as maiores empresas produtoras de vacinas da COVID-19 não encontraram preocupações quanto à segurança de grávidas, efeitos adversos na reprodução feminina, alterações na fertilidade, no desenvolvimento fetal ou embrionário ou efeito no pós-natal<sup>1-2</sup>.

Já *Alshahrani et al*, apresenta dados que apontam que a vacina da COVID-19 teve baixa aceitação pelas mulheres grávidas, devido à insuficiência de dados sobre a segurança da vacina para gestantes e os potenciais danos ao feto, o que causou medo nesses indivíduos de serem expostos à riscos. Eles apontam, também, que atualmente não existem vacinas aprovadas para grávidas ou em amamentação, pois esse grupo é excluído de ensaios clínicos, contrariando, assim, o que foi afirmado por *Strzelecka et al*, de que essa forma de imunização não apresentava riscos. Contudo, tanto *Alshahrani et al* quanto *Strzelecka et al* apontam que são necessários mais estudos sobre a eficácia e a segurança da vacina, além de campanhas de educação pública para melhorar a qualidade geral da informação sobre a COVID-19<sup>2-3</sup>.

Além disso, é ressaltado por *Olivia M. Cook et al* que a vacinação contra a COVID-19 em grávidas provoca uma resposta imunitária que pode ser comparável à de não grávidas, com produção de anticorpos cinco dias após a primeira dose. Porém, as reinfecções que podem acontecer nessas pessoas destacam a necessidade de monitoramento rigoroso, independente do estado de vacinação<sup>4</sup>.

Ademais, as pesquisas de *Blakeway H. et al*, em concordância com os demais autores citados, ressaltam que poucas mulheres grávidas elegíveis para a vacinação aceitaram esse processo de imunização e, dentre aquelas que se vacinaram, os resultados de sua gravidez foram semelhantes com

mulheres grávidas não vacinadas. Ademais, eles também concordam e citam em seus artigos que mulheres das camadas socioeconômicas mais desfavorecidas são mais relutantes em receber a vacina, em relação a mulheres com maior poder aquisitivo, brancas e com maior nível de escolaridade. Todos eles também apontam que a comunicação clara e a conscientização sobre a segurança das vacinas são estratégias fundamentais para abordar o medo de vacinar<sup>5</sup>.

Diante disso, conforme Kumari *et al.*, a aceitação da vacinação de coronavírus foi realizada principalmente pelas mães que compreendiam sobre a importância da vacina, e já outros grupos de gestantes se recusaram a se vacinar por motivos de preocupações com os efeitos colaterais e por medo de prejudicar o bebê, o que vai de encontro com os dados obtidos por Alshahrani *et al.*, o qual afirma que 503 mulheres acreditavam que a vacina contra Covid-19 traria prejuízos para o bebê. Posteriormente, Gandhi *et al* concluiu que a transmissão vertical do Covid-19 na Índia manteve o mesmo nível dos outros países, apresentando uma taxa de 2,9 por cento<sup>3,6-7</sup>.

Por fim, Dawood *et al.*, apresentou a importância da conscientização de mulheres grávidas acerca da Covid-19, suas implicações ao feto e sobre a importância da vacinação, haja vista que, ao realizar a pesquisa nos Estados Unidos, afirmou que apenas 41% das gestantes aceitariam ser vacinadas caso tivessem a oportunidade<sup>8</sup>.

## CONCLUSÃO

Diante disso, foram observadas as inúmeras implicações da covid-19 em grávidas, sobretudo a síndrome respiratória aguda grave, aborto e parto prematuro. Dessa forma, infere-se a importância da vacinação nesse grupo devido a vulnerabilidade no agravamento desse quadro, porém, os autores retratam a ainda baixa aceitação na vacinação contra Covid-19 em grávidas, ressaltando a preocupação dessas mulheres com a segurança do feto e a falta de conhecimento sobre a vacina como sendo os maiores motivadores da não aceitação.

De maneira análoga, Olivia M. Cook *et al* e Blakeway H. *et al* incluem dados que demonstram a similaridade das reações imunológicas na vacinação entre mulheres grávidas e não grávidas e que a aceitação está correlacionada com o nível de escolaridade e poder aquisitivo. Sendo assim, é evidente a necessidade de medidas para aumentar o número de grávidas que conheçam as vacinas e sua segurança para que, assim, essa não aceitação não perdure com o passar dos anos.

## REFERÊNCIAS

<sup>1</sup>KALAHROUDI Masoumeh *et al.* Maternal and neonatal outcomes of pregnant patients with COVID-19: A prospective cohort study. **International Journal of Gynecology & obstetrics**, v. 153, p. 449-456, 2021.

- <sup>2</sup>STRZELECKA Iwona et al. Fetal Cardiac Hemodynamic and Sonographic Anomalies in Maternal COVID-19 Infection Depending on Vaccination Status-Polish Multicenter Cohort Study. **Journal of Clinical Medicine**, v. 12, p. 5186, 2023.
- <sup>3</sup>ALSHHRANI Sultan et al. Pregnant and Breastfeeding Women's Attitudes and Fears Regarding COVID-19 Vaccination: A Nationwide Cross-Sectional Study in Saudi Arabia. **International Journal of Women's Health**, v.14, p.1629–1639, 2022.
- <sup>4</sup>COOK Olivia.; ZARGAR Sahar; TORRES, Wanda. Eclampsia and Postpartum Depression in the Setting of Recurrent Prenatal COVID-19. **Cureus**,2022.
- <sup>5</sup>BLAKEWAY Helena et al. COVID-19 vaccination during pregnancy: coverage and safety. **American Journal of Obstetrics & Gynecology**, v.226, p.236, 2022.
- <sup>6</sup> KUMARI Archana et al. Acceptance Rate of COVID-19 Vaccine and Its Determinants Among Indian Pregnant Women: A Hospital-Based Cross-Sectional Analysis. **Cureus**, 2022.
- <sup>7</sup>GANDHI Alpesh.; GANATRA Atul; TANK Parikshit. **The Journal of Obstetrics and Gynecology of India**, p. 361-368, 2021.
- <sup>8</sup> S. DAWOOD Fatima et al. Incidence, Clinical Characteristics, and Risk Factors of SARS-CoV-2 Infection among Pregnant Individuals in the United States. **Oxford University Press for the Infectious Diseases Society of America**, 2021.