

Principais Complicações Relacionadas à COVID-19 na Gravidez

Main Complications Related to COVID-19 in Pregnancy

Principales Complicaciones Relacionadas con COVID-19 en el Embarazo

Recebido: 22/06/2020 | Revisado: 23/06/2020 | Aceito: 02/07/2020 | Publicado: 13/07/2020

Rafael Everton Assunção Ribeiro da Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0798-890X>

Universidade Estadual do Piauí, Brasil.

E-mail: rafassuncao.rafael@gmail.com

José Guilherme Férrer Pompeu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9038-0833>

Universidade Federal do Piauí, Brasil.

E-mail: gpompeu8@gmail.com

Áirica Correia Costa Morais Querido

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2591-6413>

UFT- Universidade Federal do Tocantins, Brasil.

E-mail: airicamorais@gmail.com

Layla Néice Rocha Campos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9596-8687>

Centro Universitário Uninovafapi, Brasil.

E-mail: neice.campos53@gmail.com

Mickaelle Bezerra Calaça

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9872-6675>

Universidade Estadual do Maranhão, Brasil.

E-mail: mickaellebezerra@outlook.com

Angela Nascimento da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9339-367X>

Universidade Estadual do Maranhão, Brasil.

E-mail: angelasilva@professor.uema.br

Jaqueline Pereira de Sousa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6617-0729>

Universidade Federal do Piauí, Brasil.

E-mail: jaqueps2828@hotmail.com

Valéria Araújo Cassiano

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1464-7273>

Centro Universitário Unifacisa, Brasil.

E-mail: valeriaacassiano22@gmail.com

Clayra Rodrigues de Sousa Monte Araujo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9291-4218>

Universidade Estadual do Piauí, Brasil.

E-mail: clayrarodrigues@gmail.com

Raquel Gomes Gonzalez Aleluia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3514-1519>

Hospital Universitário Gaffrée e Guinle, Brasil.

E-mail: raquellgomez86@gmail.com

Ana Cândida Martins Bálamo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8857-2657>

Universidade da Região da Campanha, Brasil.

E-mail: anacandidambalamo@gmail.com

Manoel dos Reis

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3821-2175>

Centro universitário Dr Leao Sampaio., Brasil.

E-mail: manoel.reis@ebserh.gov.br

Ilana Monteiro da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5145-8324>

Universidade Estadual do Piauí, Brasil.

E-mail: monteiro.ilana@outlook.com

Cryshna Leticia Kirchesch

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5866-3216>

Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas, Brasil.

E-mail: cryshna.kirchesch@ebserh.gov.br

Berlanny Christina de Carvalho Bezerra

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6577-4435>

Centro Universitário Uninovafapi, Brasil.

E-mail: berlannychristina@gmail.com

Francisco Wagner dos Santos Sousa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9309-2925>

Resumo

A COVID-19 foi declarada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma pandemia em março de 2020. Os estudos, até agora, relatam que as mulheres grávidas parecem não ser mais propensas à infecção que a população em geral. As informações disponíveis sobre os efeitos da infecção para mães e recém-nascidos são limitadas. A própria gravidez produz algumas alterações no sistema imunológico e a resposta às infecções virais em geral podem causar sintomas mais graves. Com isso, o presente trabalho buscou descrever os principais pontos relativos a gestantes infectadas pela COVID-19, mostrando desde a prevalência até as principais complicações. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter exploratório, com abordagem qualitativa, realizada nos meses de abril a junho de 2020. Para a realização desse estudo, foram consultadas as bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Google Acadêmico e Scientific Eletronic Library Online (SCIELO). Utilizou-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) de forma associada: Complicações, Obstetrícia, COVID-19, Gestação e Infecções por Coronavírus. Foram recuperados pelas estratégias de busca um total de 8 artigos, que foram analisados e discutidos integralmente. Não há qualquer evidência de que o risco de contrair a COVID-19 seja maior numa mulher grávida do que na população em geral. No entanto, também não é conhecido exatamente a frequência da infecção em grávidas porque, em geral, não havia rastreio na ausência de sintomas.

Palavras-chave: Complicações; Obstetrícia; COVID-19; Gestação; Infecções por Coronavírus.

Abstract

COVID-19 was declared by the World Health Organization (WHO) as a pandemic in March 2020. Studies so far report that pregnant women appear to be no more prone to infection than the general population. Limited information is available on the effects of the infection on mothers and newborns. Pregnancy itself produces some changes in the immune system and the response to viral infections in general can cause more serious symptoms. Thus, the present study sought to describe the main points related to pregnant women infected with COVID-19, showing from the prevalence to the main complications. This is an integrative literature review, of an exploratory nature, with a qualitative approach, carried out from April to June 2020. For

the accomplishment of this study, the following databases were consulted: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Google Scholar and Scientific Electronic Library Online (SCIELO). The Health Sciences Descriptors (DeCS) were used in an associated way: Complications, Obstetrics, COVID-19, Pregnancy and Coronavirus Infections. A total of 8 articles were retrieved by the search strategies, which were analyzed and discussed in full. There is no evidence that the risk of contracting COVID-19 is greater in a pregnant woman than in the general population. However, it is also not known exactly the frequency of infection in pregnant women because, in general, there was no screening in the absence of symptoms.

Keyword: Complications; Obstetrics; COVID-19; Pregnancy; Coronavirus infections.

Resumen

COVID-19 fue declarado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una pandemia en Marzo de 2020. Hasta el momento, los estudios informan que las mujeres embarazadas parecen no ser más propensas a la infección que la población en general. Se dispone de información limitada sobre los efectos de la infección en madres y recién nacidos. El embarazo en sí produce algunos cambios en el sistema inmunitario y la respuesta a las infecciones virales en general puede causar síntomas más graves. Por lo tanto, el presente estudio buscó describir los puntos principales relacionados con las mujeres embarazadas infectadas con COVID-19, mostrando desde la prevalencia hasta las principales complicaciones. Esta es una revisión integradora de la literatura, de naturaleza exploratoria, con un enfoque cualitativo, realizada de Abril a Junio de 2020. Para este estudio, se consultaron las siguientes bases de datos: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Google Académico y Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) se utilizaron de forma asociada: Complicaciones, Obstetricia, COVID-19, Embarazo e Infecciones por Coronavirus. Las estrategias de búsqueda recuperaron un total de 8 artículos, que fueron analizados y discutidos en su totalidad. No hay evidencia de que el riesgo de contraer COVID-19 sea mayor en una mujer embarazada que en la población general. Sin embargo, tampoco se sabe con exactitud la frecuencia de infección en mujeres embarazadas porque, en general, no hubo detección en ausencia de síntomas.

Palabras clave: Complicaciones; Obstetricia; COVID-19; Gestación; Infecciones por Coronavirus.

1. Introdução

A COVID-19 foi declarada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma pandemia em março de 2020. A doença, inicialmente denominada 2019-nCoV ou COVID-19, passou a ter o vírus classificado como Sars-CoV-2 pelo Comitê Internacional de Taxonomia de Vírus (Rafael et al., 2020).

A transmissão ocorre por meio do contato próximo e desprotegido com secreções ou excreções de um paciente infectado, normalmente por gotículas salivares. Alguns estudos descrevem, porém ainda não de maneira clara, a transmissão por contato direto com sangue, fezes, vômitos e urina (Gallasch et al., 2020). Diversos países realizaram uma série de ingerências para diminuir os números da transmissão do vírus e frear a rápida evolução da pandemia, dentre as quais: o isolamento de casos, o incentivo à higienização das mãos, a adoção de etiqueta respiratória e o uso de máscaras faciais caseiras, além do fechamento de escolas e do comércio em geral (Aquino et al., 2020).

Pesquisas realizadas na China descrevem que a gravidade da doença está, muitas vezes, relacionada à idade mais avançada, atingindo principalmente idosos acima de 80 anos, e à presença de morbidades associadas, como distúrbios respiratórios crônicos, doenças cardiovasculares, diabetes mellitus e agravos oncológicos. A mortalidade por COVID-19 está relacionada a um quadro clínico de insuficiência respiratória e/ou choque séptico e/ou falência de múltiplos órgãos (Gallasch et al., 2020).

Os estudos, até agora, relatam que as mulheres grávidas parecem não ser mais propensas à infecção que a população em geral. As informações disponíveis sobre os efeitos da infecção para mães e recém-nascidos são limitadas. A própria gravidez produz algumas alterações no sistema imunológico e a resposta às infecções virais em geral pode causar sintomas mais graves, principalmente quando a infecção é adquirida no terceiro trimestre da gravidez, e isso seria o mesmo para a COVID-19 (Ortiz; Castañeda & Torre, 2020).

A atenção para o maior risco para o trabalho de parto pré-termo, para a rotura prematura de membranas e para o comprometimento da vitalidade fetal, incluindo o óbito fetal. Pode ocorrer dano cardíaco, renal e de enzimas hepáticas. Importante destacar que, na grande maioria dos casos, a fisiopatologia das complicações da COVID-19 observadas na gestação envolve a hipoxemia materno-fetal. Assim, nesses casos, as indicações para inibição do trabalho de parto pré-termo são absolutamente restritas e necessitam de criteriosa avaliação do quadro clínico materno e da vitalidade fetal. Nas raras situações nas quais houver indicação de tocólise, a Nifedipina parece ser a opção terapêutica mais adequada (Freitas Júnior et al., 2020).

Com isso, o presente trabalho buscou descrever os principais pontos relativos a gestantes infectadas pela COVID-19, mostrando desde a prevalência até as principais complicações.

2. Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter exploratório, com abordagem qualitativa, realizada nos meses de abril a junho de 2020 e constituída a partir da identificação do problema e objetivos, elaboração da pergunta norteadora, busca na literatura, avaliação dos dados, análise e síntese de dados e discussão e apresentação dos resultados.

A questão da pesquisa foi: “Quais complicações relacionadas à COVID-19 podem ocorrer no período gestacional?”. Para formular a pergunta de pesquisa, utilizou-se a estratégia PICO, sintetizada pelo acrônimo P.I.Co, no qual o “P” corresponde aos participantes (gestantes), “I” ao fenômeno de interesse (relacionada à COVID-19) e “Co” ao contexto do estudo (importância do diagnóstico e prevenção).

Para a realização desse estudo, foram consultadas as bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Google Acadêmico e Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Utilizou-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) de forma associada: Complicações, Obstetrícia, COVID-19, Gestação e Infecções por Coronavírus.

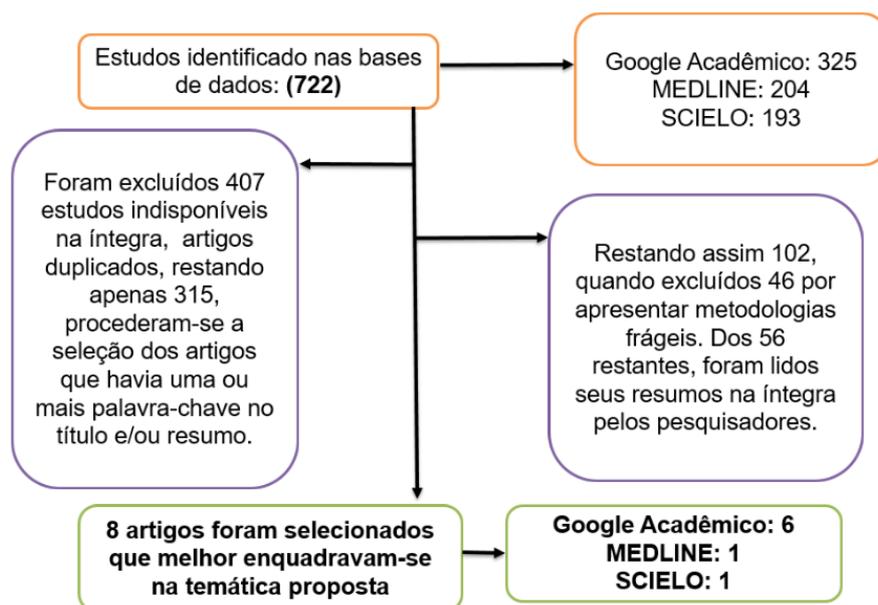
Os critérios de inclusão foram: artigos disponibilizados na íntegra, disponíveis nos idiomas português e inglês e publicados entre os anos de 2017 a 2020. Os critérios de exclusão foram: artigos incompletos, cartas ao editor, debates, resenhas, resumos ou artigos publicados em anais de eventos, indisponíveis na íntegra e duplicados.

O estudo teve como limitação o não acesso a pesquisas de alto impacto pelo fato de não estarem disponíveis de forma gratuita na íntegra.

3. Resultados e Discussão

Foram considerados, inicialmente, 722 estudos com a temática proposta; dentre estes, foram excluídos 407 estudos, de acordo com os critérios de exclusão estabelecidos, como descrito na Figura 1. Após a aplicação dos critérios de inclusão, restaram 8 estudos. Os estudos incluídos foram tabelados e foram feitas revisões críticas e corroborativas de cada um deles.

Figura: Fluxograma descrevendo os critérios de seleção dos artigos.



Fonte: (Autores, 2020).

Considerou-se, inicialmente, artigos que abordassem a temática proposta e, para compor a fundamentação da discussão deste estudo, foram recuperados pelas estratégias de busca um total de 8 artigos, que foram analisados e discutidos integralmente, de acordo com o Quadro 1.

Quadro 1: Artigos selecionados para discussão da pesquisa (autor e ano, nome do artigo, objetivo e conclusão).

| NOME DO ARTIGO | AUTOR/ANO | BASES DE DADOS | REVISTA |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|
| COVID-19 na gravidez, o que sabemos? | Ramalho C (2020) | MEDLINE | Acta Obstétrica e Ginecológica Portuguesa |
| Assistência às gestantes e recém-nascidos no contexto da infecção covid-19: uma revisão sistemática. | Rondelli G, Jardim D, Hamad G, Luna E, Marinho W, Mendes L, ... & Gratão L. (2020). | Google Acadêmico | Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins |

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------|
| Recomendações em mulheres grávidas durante a pandemia de COVID-19. | Kasano JPM, Santibañez LM & Díaz IS (2020) | Google Acadêmico | Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal, |
| Infeção por Coronavírus (COVID 19) na Gravidez. | Ortiz EI, Castañeda EH, Torre A (2020) | SCIELO | Colombia Médica |
| Influência da COVID-19 e de outras doenças respiratórias no período gestacional. | Silva Filho PS, da Costa REAR, de Sousa Pires AS, Júnior JDSA, de Lima FMDS, Farias MDDSB & dos Santos JGS (2020) | Google Acadêmico | Research, Society and Development |
| Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença - Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19) | Rodrigues C & Barros H (2020) | Google Acadêmico | Cuidados em Saúde Mental. |
| . Covid-19: Aspectos Obstétricos e Perinatais da COVID-19. | BRASIL. Ministério da Saúde | Google Acadêmico | Ed. Parto adequado |
| Gestantes no contexto da pandemia. | Cruz MA & Gomes NP (2020) | Google Acadêmico | Physis: Revista de Saúde Coletiva |

Fonte: (Autores, 2020).

Nos últimos vinte anos, duas epidemias por outros coronavírus, Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus (Sars-CoV) e Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (Mers-CoV), foram motivos de cerca de 10.000 casos de doença, chegando a 10% de mortes para Sars-CoV e 37% para Mers-CoV. Com a mutação desses vírus no ano de 2019, surgiu o Sars-CoV-2. As informações desse vírus em gestantes ainda são escassas. Porém, com

base em pesquisas relacionadas a outros coronavírus patogênicos e a outras infecções virais, é possível prever algumas complicações na gravidez (Ramalho, 2020).

Rondelli et al. (2020) descrevem que alguns grupos são mais suscetíveis a contrair COVID-19, dentre eles idosos, pessoas com doenças crônicas ou imunossuprimidas, profissionais da saúde, gestantes e recém-nascidos. Pesquisas relatam que as gestantes e crianças, em muitos casos, não progridem para quadros mais severos da doença e, como faltam evidências científicas sobre as formas de contágio, fisiologia e patogênese do vírus, incluindo transmissão vertical e amamentação, esses grupos devem ser tratados com prioridade.

O Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos incluiu as gestantes e puérperas nos grupos de risco da COVID-19 (Kasano; Santibañez & Díaz, 2020). Sabe-se que a COVID-19 afeta todos os grupos populacionais, porém as gestantes normalmente são mais suscetíveis à doença, pois se sabe que esse grupo é mais vulnerável a infecções respiratórias. Em mulheres grávidas com COVID-19, não há relatos de transmissão vertical do vírus; contudo, pode haver alteração nas respostas imunes na interface materno-fetal, podendo assim, causar danos ao bem-estar da mãe e do bebê (Kasano; Santibañez & Díaz, 2020).

Podem ser considerados como casos confirmados de COVID-19 aquelas gestantes que não apresentam sintomas, mas que estejam com suspeita de quadro clínico com resultado positivo em qualquer um dos testes moleculares ou genéticos que detectam Sars-CoV-2/COVID-19. No geral, 20% dos infectados evoluem para quadros mais graves. O Sars-CoV-2 apresenta um período de incubação de, geralmente, 5 dias, com apresentação de sintomas em até 11,5 dias, em média. Observa-se que somente 1% da população chega a desenvolver sintomas posteriores a um período de isolamento de 14 dias. Os sintomas mais relatados são: febre acima de 38°C, mialgia, dor de cabeça, diarreia e odinofagia, em menor proporção, além de dificuldades respiratórias e cansaço (Ortiz; Castañeda & Torre, 2020).

Silva Filho et al. (2020) descreveram em sua pesquisa um estudo que relatou casos, no qual 23 das 32 gestantes que apresentavam COVID-19 tiveram os fins maternos descritos, sendo que, destas, duas apresentaram quadros graves da doença. Observaram também que ocorreu partos prematuros em 47% das mulheres hospitalizadas com COVID-19 e que, com isso, pode haver um colapso dos serviços neonatais se o pior cenário razoável do Reino Unido (80% da população contrair a COVID-19) se concretizar.

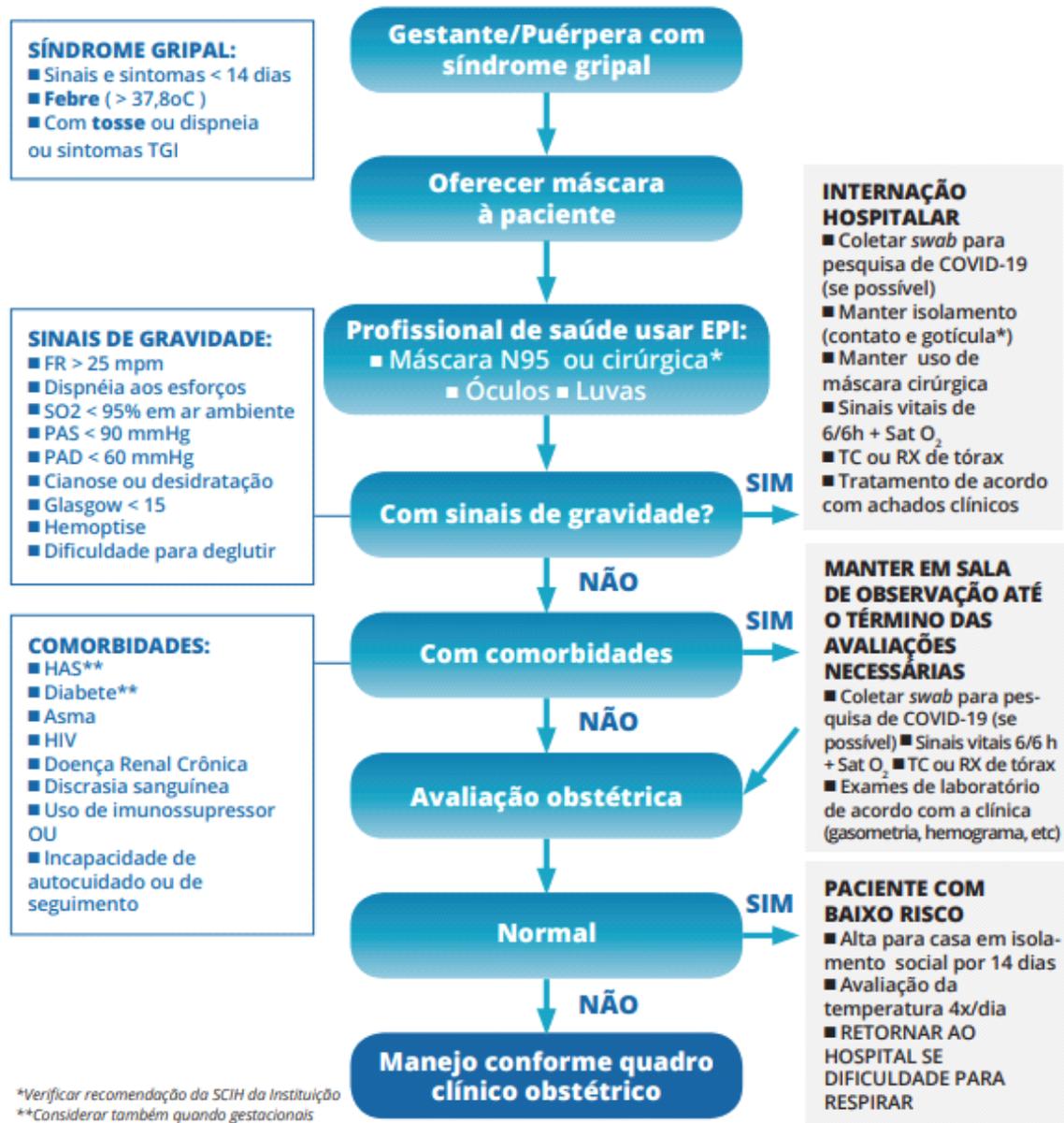
Rondelli et al. (2020) relatou em seu estudo nove gestantes de 26 a 40 anos que passaram por cesariana no terceiro trimestre de gestação. Observaram que as principais complicações encontradas foram: febre, tosse, mialgia, dor de garganta, linfopenia, aumento das concentrações de aminotransferases e mal-estar geral.

Os atuais estudos apontam a inexistência de transmissão intrauterina do vírus Sars-CoV-2, pelo menos quando a infecção ocorre no terceiro trimestre da gravidez. Em todas as pesquisas publicadas até o momento, que obtiveram análises de amostras biológicas, de líquido amniótico, de placenta e de sangue do cordão umbilical, não foram detectadas esta forma de transmissão (Rodrigues & Barros, 2019).

Rodrigues & Barros (2019) realizaram um coorte de 33 recém-nascidos de mães infectadas com COVID-19 na cidade de Wuhan, China; destes, três foram confirmados por RT-PCR para Sars-CoV-2, porém as análises posteriores foram negativas no 6º dia para dois recém-nascidos e no 7º dia para o outro. Em outro estudo já citado, observou-se que um recém-nascido foi identificado como positivo 36 horas pós-parto. Contudo, não se pode confirmar que se tratou de um caso de transmissão intrauterina, já que as análises realizadas por meio do cordão umbilical e da placenta foram negativas para Sars-CoV-2.

Portanto, conforme a Figura 2, é recomendado que gestantes ou puérperas que tiveram contato com pessoas diagnosticadas com COVID-19, assintomáticas ou não, utilizem máscara cirúrgica por 14 dias (BRASIL, 2020).

Figura 2: Sugestão de fluxograma de atendimento de gestante/puérpera com síndrome gripal e suspeita de infecção pelo covid-19.



Fonte: (Brasil, 2020).

Observa-se que um protocolo rigoroso no atendimento de gestante com síndrome gripal e suspeita de infecção pelo covid-19, onde atuam na prevenção com a disponibilização de EPIs, descrevendo os procedimentos a serem realizados caso a suspeita seja confirmada.

Kasano; Santibañez & Díaz (2020) relatam que, até o momento, não há evidências de que o novo coronavírus seja transmitido por meio do leite materno. Por isso, as mães não precisam ser separadas do bebê. Porém, é de extrema importância a lavagem das mãos antes e depois da amamentação ou da ordenha do leite materno. É importante frisar que é direito da

gestante ter um acompanhante ao decorrer de todo o trabalho de parto e internação hospitalar, contudo, em casos de risco de transmissão e para a saúde das mulheres, esse direito pode ser restringido. Cabe destacar que essa companhia é essencial para fornecer um apoio às mulheres (Cruz & Gomes 2020).

4. Considerações finais

Não há qualquer evidência de que o risco de contrair COVID-19 seja maior em grávidas do que na população em geral. No entanto, também não é conhecido exatamente a frequência da infecção nessa população, porque, em geral, não havia rastreio na ausência de sintomas.

A ocorrência da transmissão vertical se encontra em estudo e não pode ser totalmente descartada, embora estudos preliminares não identificaram a presença do vírus Sars-Cov-2 em líquido amniótico e sangue de cordão umbilical em situações de infecção materna no terceiro trimestre. Contudo, vale ressaltar que também não foi identificada transmissão vertical nos casos de Sars-Cov e Mers-Cov.

As características clínicas da infecção por Sars-CoV-2 compartilham algumas semelhanças com relatos anteriores daquela por Sars-CoV. A maioria das grávidas com COVID-19 apresentam: febre, tosse seca e dispneia, além de síndrome do desconforto respiratório agudo em pacientes com doença grave que são admitidas em UTI para ventilação mecânica

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. COVID-19: ASPECTOS OBSTÉTRICOS E PERINATAIS DA COVID-19. Brasília: Ed. Parto adequado, 2020. Link de acesso:
https://www.einstein.br/Documentos%20Compartilhados/3723_info1_covid19_aspectos_obst%20ericos%20e%20perinataisNEW2_26-03.pdf

Cruz, M. A., & Gomes, N. P. (2020). Gestantes no contexto da pandemia. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 30(2), e300215.

Freitas Júnior, R. A. O., Pontes, A. C., Araújo, A. C. P. F., Machado, A. C., Santos, C. A. D., & Nobre, S. N. C. (2020). Orientações para a linha de cuidado no ciclo gravídico-puerperal no Rio Grande do Norte.

Gallasch, C. H., Cunha, M. L., de Souza Pereira, L. A., & Silva-Junior, J. S. (2020). Prevenção relacionada à exposição ocupacional do profissional de saúde no cenário de COVID-19 [Prevention related to the occupational exposure of health professionals workers in the COVID-19 scenario][Prevenición relacionada cone la exposición ocupacional de profesionales de la salud en el escenario COVID-19]. *Revista Enfermagem UERJ*, 28, 49596.

Kasano, J. P. M., Santibañez, L. M., & Díaz, I. S. (2020). Recomendaciones en gestantes durante la pandemia COVID-19. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal*, 9 (1), 92-97

Ortiz, E. I., Castañeda, E. H., Torre, A. (2020). Coronavirus (COVID 19) Infection in Pregnancy. *Colombia Médica*, 51(2), 4271-4271.

Ramalho, C. (2020). COVID-19 na gravidez, o que sabemos?. *Acta Obstétrica e Ginecológica Portuguesa*, 14(1), 6-7.

Rafael, R. D. M. R., Neto, M., de Carvalho, M. M. B., David, H. M. S. L., Acioli, S., & de Araujo Faria, M. G. (2020). Epidemiologia, políticas públicas e pandemia de Covid-19: o que esperar no Brasil?[Epidemiology, public policies and Covid-19 pandemics in Brazil: what can we expect?][Epidemiologia, políticas públicas y la pandémia de Covid-19 en Brasil: que podemos esperar?]. *Revista Enfermagem UERJ*, 28, 49570.

Rondelli, G., Jardim, D., Hamad, G., Luna, E., Marinho, W., Mendes, L., ... & Gratão, L. (2020). assistência às gestantes e recém-nascidos no contexto da infecção Covid-19: uma revisão sistemática. desafios-Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins, 7(Especial-3), 48-74.

Rodrigues, C., & Barros, H. (2020). Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença—Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19). Secretaria da Saúde do Estado do Ceará-SESA/CE. Coronavírus (COVID-19)-Cuidados em Saúde Mental.

Silva Filho, P. S., Costa, R. E. A. R., de Sousa Pires, A. S., Júnior, J. D. S. A., de Lima, F. M. D. S., Farias, M. D. D. S. B., & dos Santos, J. G. S. (2020). Influence of covid-19 and other respiratory diseases in the gestational period. Research, Society and Development, 9(7), 431974215.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Rafael Everton Assunção Ribeiro da Costa-17%

José Guilherme Férrer Pompeu -10%

Áirica Correia Costa Morais Querido -5%

Layla Neíce Rocha Campos -5%

Mickaelle Bezerra Calça -5%

Angela Nascimento da Silva -5%

Jaqueline Pereira de Sousa -5%

Valéria Araújo Cassiano -5%

Clayra Rodrigues de Sousa Monte Araujo -5%

Raquel Gomes Gonzalez Aleluia -5%

Ana Cândida Martins Bálamo -5%

Manoel dos Reis -5%

Ilana Monteiro da Silva -5%

Cryshna Leticia Kirchesch -5%

Berlanny Christina de Carvalho Bezerra -5%

Francisco Wagner dos Santos Sousa -8%