

Silva Filho, PSP, Costa, REAR, Pires, ASS, Amorim Jr, JS, Lima, FMS, Farias, MDSD, Bezerra, BCC, Sousa, FWS, Souza, IL, Pedroso, ALO, Santos, JGS, Soares, MP, Milan, G, Silva, RK, Nascimento, FS & Souza e Silva, C. (2020). Influence of covid-19 and other respiratory diseases in the gestational period. *Research, Society and Development*, 9(7): 1-16, e431974215.

Influência da covid-19 e outras doenças respiratórias no período gestacional

Influence of covid-19 and other respiratory diseases in the gestational period

Influencia de covid-19 y otras enfermedades respiratorias en el período gestacional

Recebido: 04/05/2020 | Revisado: 04/05/2020 | Aceito: 11/05/2020 | Publicado: 21/05/2020

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4104-6550>

Centro Universitário Maurício de Nassau, Brasil.

E-mail: pauloosergio1@outlook.com

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

Ana Suênnya de Sousa Pires

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5688-2223>

Universidade Federal do Piauí, Brasil.

E-mail: anasuennya14@hotmail.com

José de Siqueira Amorim Júnior

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3401-5417>

Universidade Federal do Piauí, Brasil.

E-mail: enf.juniorsiqueira@gmail.com

Fernando Mesquita de Sousa de Lima

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8938-1254>

Universidade Federal do Piauí, Brasil.

E-mail: fermesquitilima@gmail.com

Maria Divina dos Santos Borges Farias

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1401-808X>

Centro de Ensino Unificado de Teresina, Brasil.

E-mail: mariadivina.bfarias@gmail.com

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>

Universidade Estadual do Piauí, Brasil.

E-mail: wagnersantosreal@gmail.com

Isadora Lima de Souza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8033-8287>

Centro Universitário Inta (UNINTA), Brasil.

E-mail: aisadora_lima@hotmail.com

André Luiz de Oliveira Pedroso

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5992-824X>

Centro Universitário Inta (UNINTA), Brasil.

E-mail: andreopmed@gmail.com

João Gabriel Souza Dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9015-6863>

Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos, Brasil.

E-mail: joaogabriel94@ymail.com

Mayra Peixoto Soares

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6335-9588>

Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos, Brasil.

E-mail: mayrapeixoto1995@gmail.com

George Milan

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1506-0132>

Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos, Brasil.

E-mail: Geomilan@hotmail.com.br

Raianny Katiucia da Silva

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0439-0811>

Centro Universitário Uninovafapi, Brasil.

E-mail: Raiannykatiucia28@gmail.com

Felipe Souza Nascimento

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7284-5227>

Faculdade Estácio de Castanhal, Brasil.

E-mail: felipesouza_96@hotmail.com

Cibelle de Sousa e Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5715-5407>

Universidade Estadual do Piauí, Brasil.

E-mail: cibellycaldas@hotmail.com

Resumo

A presente pesquisa teve como objetivo descrever os principais riscos de acometimento por covid-19 e outras doenças respiratórias no período gestacional. O presente estudo se trata de uma pesquisa exploratória, do tipo revisão de literatura. A realização das buscas ocorreu entre janeiro de 2020 e março de 2020, utilizando as bases de dados Scielo, Science Direct, Google scholar e PubMed, com o recorte temporal de 2016 a 2020. Houve uma seleção criteriosa no que diz respeito às obras utilizadas para o desenvolvimento desta revisão. Os descritores utilizados, de modo associado e isolado, foram: “COVID-19”, “GESTANTE”, “DOENÇA RESPIRATÓRIA”, “RISCO” E “TRATAMENTO”, em inglês, espanhol e português e indexados no DECs. Ao final das análises, 10 artigos foram selecionados. Conclui-se que, possivelmente, o potencial patogênico do COVID-19 é semelhante ao do SARS-CoV e do MERS-CoV, de modo que o vírus seria capaz de causar sérios resultados maternos ou perinatais. Recomenda-se avaliar cuidadosamente qualquer doença respiratória febril na gravidez, realizando investigações diagnósticas apropriadas.

Palavras-chave: COVID-19, Gestante; Doença respiratória; Risco e tratamento.

Abstract

This research aimed to describe the main risks of being affected by covid-19 and other respiratory diseases during pregnancy. The present study is an exploratory research, of the literature review type. The searches were carried out between January 2020 and March 2020, using the Scielo, Science Direct, Google scholar and PubMed databases, with the time frame from 2016 to 2020. There was a careful selection with respect to the works used for the development of this review. The descriptors used, in an associated and isolated way, were: “COVID-19”, “PREGNANT”, “RESPIRATORY DISEASE”, “RISK” AND “TREATMENT”, in English, Spanish and Portuguese and indexed in the DECs. At the end of

the analysis, 10 articles were selected. It is concluded that, possibly, the pathogenic potential of COVID-19 is similar to that of SARS-CoV and MERS-CoV, so that the virus would be capable of causing serious maternal or perinatal results. It is recommended to carefully evaluate any febrile respiratory disease in pregnancy, carrying out appropriate diagnostic investigations.

Keywords: COVID-19; Pregnant; Respiratory disease; Risk and treatment.

Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo describir los principales riesgos de ser afectado por covid-19 y otras enfermedades respiratorias durante el embarazo. El presente estudio es una investigación exploratoria, del tipo de revisión de literatura. Las búsquedas se llevaron a cabo entre enero de 2020 y marzo de 2020, utilizando las bases de datos Scielo, Science Direct, Google Scholar y PubMed, con un marco temporal de 2016 a 2020. Hubo una selección cuidadosa con respecto a los trabajos utilizados para El desarrollo de esta revisión. Los descriptores utilizados, de forma asociada y aislada, fueron: "COVID-19", "EMBARAZADA", "ENFERMEDAD RESPIRATORIA", "RIESGO" Y "TRATAMIENTO", en inglés, español y portugués e indexados en las DEC. Al final del análisis, se seleccionaron 10 artículos. Se concluye que, posiblemente, el potencial patogénico de COVID-19 es similar al del SARS-CoV y MERS-CoV, por lo que el virus podría causar serios resultados maternos o perinatales. Se recomienda evaluar cuidadosamente cualquier enfermedad respiratoria febril en el embarazo, llevando a cabo investigaciones de diagnóstico apropiadas.

Palabras clave: COVID-19. Embarazo; Enfermedad respiratória; Riesgo y tratamiento.

1. Introdução

O novo coronavírus, conhecido também como SARS-CoV-2, é um vírus que está associado a duas espécies de coronavírus de morcegos. O SARS-CoV-2 é um vírus de RNA, o qual apresenta uma elevada probabilidade de sofrer mutações e possui grande capacidade de disseminação, além de ser causador de uma doença denominada COVID-19, cujos principais sintomas são: febre, sinais e sintomas respiratórios, similares a uma gripe sazonal. Normalmente, esta doença é transmitida de pessoa a pessoa, por meio de gotículas de saliva, além do contato com secreções e excreções respiratórias veiculadas por espirro, tosse, contato pessoal direto ou próximo a pessoas infectadas. Sabe-se que o contato com objetos

contaminados levados à boca, ao nariz e aos olhos tem que ser evitado para impedir a infecção pelo vírus (Araujo et al., 2020).

Mulheres grávidas devem ser vistas como um grupo de risco, em caso de contração de uma infecção grave durante o atual surto de 2019-nCoV. No entanto, estudos clínicos sobre o tratamento de SARS, MERS e COVID-19 são fundamentais para entender melhor os riscos e benefícios potenciais de novas terapias e novas vacinas durante a gravidez, em surtos atuais e futuros (Segovia-Meza & Segovia-Trocones, 2020).

Sabe-se que as mulheres grávidas sofrem alterações imunológicas e fisiológicas, que podem torná-las mais suscetíveis a infecções respiratórias virais, incluindo COVID-19 (SARS-CoV-2). Vários estudos revelaram que mulheres grávidas com diferentes doenças respiratórias virais apresentavam alto risco de desenvolver complicações obstétricas e resultados adversos perinatais em comparação com mulheres não grávidas, devido a alterações nas respostas imunes (Kasano, Santibañez & Díaz, 2020).

Profissionais de saúde em período gestacional devem evitar o contato direto com pacientes e, preferencialmente, ficar em casa após 28 semanas de gravidez. Algumas precauções são fundamentais, entre elas evitar unidades cirúrgicas e de terapia intensiva que geram aerossóis, podendo assim conter o vírus (Axelsson; Pediatrík, 2020).

Também sabe-se que as mulheres grávidas podem estar em risco de doença grave, morbidade ou mortalidade quando compara-se com a população em geral, como relatado em casos de outras infecções associadas ao coronavírus, como o coronavírus da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV), o coronavírus da síndrome respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV) e outras infecções respiratórias virais, dentre as quais a gripe H1N1, durante a gravidez (Kasano, Santibañez & Díaz, 2020).

A gravidez é, sem dúvida, um fator de risco para comprometimento da defesa do sistema imunológico contra o COVID-19. Há evidências robustas de que essas pacientes precisam de cuidados muito mais sofisticados. Com isso, a presente pesquisa teve como objetivo descrever os principais riscos de acometimento por covid-19 e outras doenças respiratórias no período gestacional.

2. Métodos

O presente estudo se trata de uma pesquisa exploratória como preconiza Pereira et al. (2018). Este é um tipo de pesquisa inicial que possibilita aos pesquisadores encontrar caminhos para outros trabalhos futuros. O estudo foi do tipo revisão de literatura como orienta

Gil (2014, p. 50). Este indica que a pesquisa bibliográfica é: “aquela desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros de artigos científicos”, a qual tem como principal vantagem a cobertura de uma maior gama de fenômenos se comparada a uma pesquisa direta circunscrita a um campo empírico. Pereira, Shitsuka, Parreira & Shitsuka (2018) expõem que, na pesquisa bibliográfica, há a busca, a leitura e a análise dos textos com a discussão dos resultados obtidos a partir das referências utilizadas na elaboração do trabalho acadêmico ou científico.

Para o desenvolvimento desta revisão, foram percorridas as seguintes etapas: 1) definição do tema e formulação da questão norteadora, 2) estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão, 3) definição dos descritores, 4) pré-seleção dos artigos, 5) avaliação dos estudos (interpretação dos resultados) e 6) apresentação da revisão.

As perguntas norteadoras da investigação utilizadas foram: "Quais os riscos de saúde de gestante acometida por doença respiratória?" e "Qual a influência da infecção pela COVID-19 na gestação?".

A realização das buscas ocorreu entre janeiro de 2020 e março de 2020, utilizando as bases de dados Scielo, Science Direct, Google scholar e PubMed, com o recorte temporal de 2016 a 2020. Houve uma seleção criteriosa no que diz respeito às obras utilizadas para o desenvolvimento desta revisão. Os descritores utilizados, de modo associado e isolado, foram: “COVID-19”, “GESTANTE”, “DOENÇA RESPIRATÓRIA”, “RISCO” E “TRATAMENTO”, em inglês, espanhol e português e, indexados no DEC (Descritores em Ciências da Saúde).

Os critérios de exclusão foram: trabalhos científicos com apenas resumos disponíveis, publicações duplicadas, outras metodologias, como artigos reflexivos, editoriais, comentários, cartas ao editor, artigos incompletos e aqueles que não se enquadravam dentro da proposta oferecida para o tema e/ou estavam fora do recorte temporal. Houve utilização de teses e dissertações.

3. Resultados e Discussão

Dentro das buscas, foram encontrados 345 artigos; porém, após a exclusão de achados duplicados e incompletos restringiu-se a 64 obras, estas foram lidas individualmente pelos pesquisadores.

Ao final das análises, 10 artigos foram utilizados na revisão, os quais possuíam os descritores inclusos no tema e/ou resumo e foram incluídos porque melhor se enquadravam no objetivo proposto. 80% dos artigos foram publicados no ano de 2020.

A seguir (Quadro 1) apresentamos os artigos selecionados de forma mais detalhada.

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

AUTOR/ANO	NOME DO ARTIGO	OBJETIVO	CONCLUSÃO
Alfaraj, S. H., Al-Tawfiq, J. A., & Memish, Z. A. (2019).	Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV) infection during pregnancy: Report of two cases & review of the literature.	Descrever dois relatos de casos.	Entre as 11 infecções por MERS-CoV associadas à gravidez, a taxa de mortalidade de casos não foi estatisticamente diferente quando comparada à taxa geral de mortalidade de 35%, P Z 0,75. Em relação aos bebês, três (27%) morreram.
Araujo, L. F. S., Strina, A., Grassi, M. F. R., & Teixeira, M. G. (2020).	Aspectos clínicos e terapêuticos da infecção da COVID-19.	Disponibilizar alguns aspectos considerados relevantes e de interesse para a população e profissionais de saúde com base nos avanços científicos que vêm sendo alcançados em todo o mundo, publicados em periódicos revisados por pares e informações de interesse oriundas de outras fontes fidedignas.	Os tratamentos da COVID-19 são ainda tentativos, pois nenhuma das moléculas até agora testadas apresentam achados cientificamente robustos que indiquem o uso de qualquer medicação específica no tratamento desta doença.
Assiri, A., Abedi, G. R., Al Masri, M., Bin Saeed, A., Gerber, S. I., & Watson, J. T. (2016).	Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus infection during pregnancy: a report of 5 cases from Saudi Arabia.	Decrever a Infecção por coronavírus na Síndrome Respiratória do Oriente Médio durante a gravidez: um relatório de 5 casos da Arábia Saudita	Embora o impacto geral do MERS-CoV nos resultados maternos e do nascimento exija uma avaliação adicional, concluímos que o MERS-CoV pode representar sérios riscos à saúde de mães e bebês durante a gravidez. Dados adicionais são necessários para definir melhor essa associação aparente.
Axelsson, I., & Pediatrisk, S. (2020).	COVID-19 hos gravida kvinnor, ammande kvinnor och barn och ungdomar.	Informar gerais sobre COVID-19 em gestantes, lactantes e crianças.	Recomenda-se a gravidez complicada por COVID-19 na mãe para continuar com controles rígidos. As diretrizes dos ginecologistas britânicos dizem que o COVID-19 não deve afetar a escolha do método de entrega.
Dashraath, P., Jeslyn, W. J. L., Karen, L. M. X., Min, L. L., Sarah, L., Biswas, A., & Lin, S. L. (2020).	Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy.	Resumir as características clínicas de mulheres grávidas com COVID-19 e apresentar uma estrutura pragmática e integrada que aborda as complexidades obstétricas do manejo desta doença na gravidez.	As mulheres grávidas representam um grupo exclusivamente vulnerável em qualquer surto de doença infecciosa devido à sua fisiologia alterada, suscetibilidade a infecções e funções mecânicas e imunológicas comprometidas. A necessidade de proteger o feto aumenta o desafio de gerenciar sua saúde.
Finale, E. (2020).	Coronavirus 2019-nCoV-dati incerti sui contagi in gravidanza.	Descrever a ação do coronavírus na gravidez.	Até o momento, não há dados disponíveis que descrevam os resultados de uma infecção por 2019-nCoV em mulheres grávidas. No entanto, parece que o potencial patogênico de 2019-nCoV é semelhante ao de SARS-CoV e MERS-CoV, de modo que o vírus seria capaz de causar graves resultados maternos ou perinatais.
Kasano, J. P. M., Santibañez, L. M., & Díaz, I. S. (2020).	Recomendaciones en gestantes durante la pandemia COVID-19.	Relatar as principais recomendações em mulheres grávidas durante a pandemia de COVID-19.	Sabe-se que as mulheres grávidas podem estar em risco de doença grave, morbidade ou mortalidade em comparação com a população em geral.
Mullins, E., Evans, D., & Viner, R. M. (2020).	Coronavirus in pregnancy and delivery: rapid review.	Para guiar o tratamento e prevenção em mulheres afetadas pelo COVID-19 durante a gravidez no surto atual, nós conduzimos uma rápida análise.	Graves morbidades ocorreram em 2/32 mulheres com COVID-19, que necessitaram de tratamento intensivo. Comparado com SARS e MERS, COVID-19 apresenta-se menos letal, admitindo-se o número limitado de casos reportados até então e uma mulher que permanece em condição crítica.
Segovia-Meza, G., & SEGOVIA-TROCONES, I. G. O. R. (2020).	Nuevo coronavirus evidencias para su control en gestantes y niños	Observar as evidências no curso da pandemia atual devido ao Coronavirus-nCoV 2019 e seu efeito em mulheres grávidas e crianças.	Em uma gestante confirmada com infecção, na maturação pulmonar fetal com corticosteróides, as evidências atuais sugerem que a administração de corticosteróides para maturação pulmonar fetal não produz efeitos nocivos maternos, quando indicado, principalmente em pacientes com complicações.
Shojaei, S., Kouckek, M., Miri, M. M., Salarian, S., Sistanizad, M., Ariana, S., & Farahbakhsh, M. (2020).	Twin pregnant woman with COVID-19: a case report.	Descrever o relato de grávidas acometidas pela COVID-19 considerado pobre casos de prognóstico.	A gravidez é sem dúvida um fator de risco para defesa do sistema imunológico contra COVID-19. Existe evidência robusta de que esses pacientes precisam de muito mais atendimento sofisticado.

Fonte: (Autores, 2020).

Os coronavírus são vírus de RNA divididos em quatro gêneros: alfa, beta, gama e delta, sendo que tanto o gama quanto o delta não são relevantes para os seres humanos. O vírus recebe essa nomenclatura por derivação de um latinoísmo, pelo aspecto de "coroa solar" de suas partículas e por conta de suas numerosas espículas em sua superfície. Os outros dois gêneros desta família são responsáveis pela síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV) e pela síndrome respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV) (Finale, 2020).

Embora ainda existam dúvidas, relatos descrevem que o período de incubação do vírus varia de 4 a 14 dias; porém, pode-se observar que, na maior parte dos casos, ocorre nos primeiros quatro a cinco dias após a exposição. Em pesquisa visando à modelagem matemática, que busca descrever a progressão da doença, com a inclusão de 181 casos chineses confirmados, foi estimado que, os sintomas se expressaram em 2,5% dos infectados, após 2,2 dias, e em 97,5% destes, em 11 dias, sendo o período médio de incubação neste estudo de 5,1 dias (Araujo et al., 2020).

Mulheres grávidas e seus fetos estão entre a população de alto risco relacionada à COVID-19. Os resultados de 55 gestantes infectadas com COVID-19 e 46 neonatos foram descritos na literatura, sem indicativas concretas de transmissão vertical. Alterações fisiológicas e mecânicas durante a gestação elevam a vulnerabilidade a infecções em geral, especialmente quando o sistema cardiorrespiratório é alvo da doença, ocorrendo assim, o rápido desenvolvimento para insuficiência respiratória na grávida. É importante ressaltar que, na gravidez, a relação com o predomínio do sistema T-helper 2 (Th2), que atua na proteção do feto, faz com que a gestante fique vulnerável a infecções virais, que são mais efetivamente contidas pelo sistema Th1. Estes desafios únicos exigem uma atenção maior em gestações de infectadas pela SARS-CoV-2 (Dashraath et al., 2020).

Pesquisas voltadas às epidemias anteriores de coronavírus, como a SARS-CoV, nos ajudam a observar a vulnerabilidade de mulheres grávidas ao vírus. Diversos casos de gestantes com SARS foram descritos em Hong Kong em 2003, 12 mulheres grávidas foram diagnosticadas, sendo que a taxa de mortalidade dos casos foi de 25%.

Entre as complicações mais relevantes estão: a síndrome do desconforto respiratório do adulto em 4, coagulopatia intravascular disseminada (CID) em 3, insuficiência renal em 3, pneumonia bacteriana secundária em 2 e sepse em 2 pacientes. Pode-se observar que 57% das sete mulheres no primeiro trimestre tiveram um aborto espontâneo e 25% das gestantes foram a óbito durante a gravidez (Segovia-Meza; Segovia-Trocones, 2020).

Segundo Finale (2020), a capacidade patogênica do novo coronavírus na gravidez age semelhante ao SARS-CoV e ao MERS-CoV. Este estudo relatou um caso de diagnóstico de

infecção pela COVID-19 em um recém-nascido, em Wuhan, o epicentro da epidemia, 30 horas após o nascimento, o qual foi considerado o paciente mais jovem diagnosticado com a doença; porém, o meio de transmissão ainda não foi informado. As duas hipóteses principais são: transmissão vertical (materno-fetal) ou contágio intra-parto.

Outro surto causado pelo coronavírus foi a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV), com seu pico em 2012 na Arábia Saudita, no qual notificaram-se 13 casos em mulheres grávidas, dentre os quais dois eram assintomáticas e três foram a óbito. Duas gestações terminaram em natimorto e duas ocorreram de forma prematura. Em outro caso, no qual 11 mulheres grávidas foram diagnosticadas com MERS-CoV, 3 em cada 10 relataram resultados adversos, 6 neonatos precisaram de internação na UTI e 3 foram a óbito. Dois casos de recém-nascidos foram prematuros por conta da insuficiência respiratória materna grave (Segovia-Meza & Segovia-Trocones, 2020).

Axelsson & Pediatrik (2020) realizaram um levantamento de dados à respeito da visão geral de gestantes acometidas pela COVID-19 na China, Irã e Coreia do Sul. A SARS e MERS, normalmente, manifestam estas doenças de uma forma mais grave em mulheres grávidas quando se compara com mulheres não grávidas.

As grávidas que foram infectadas pelo coronavírus durante a gravidez possuem risco mais elevado de dar à luz prematuramente e/ou com baixo peso. Porém, todos os 90 recém-nascidos testados com RT-PCR para COVID19 foram negativos. As amostras provinham de um “swab” nasofaríngeo e/ou de fluido de outro tecido, o qual pode ser líquido amniótico, sangue do cordão umbilical, leite materno e placenta.

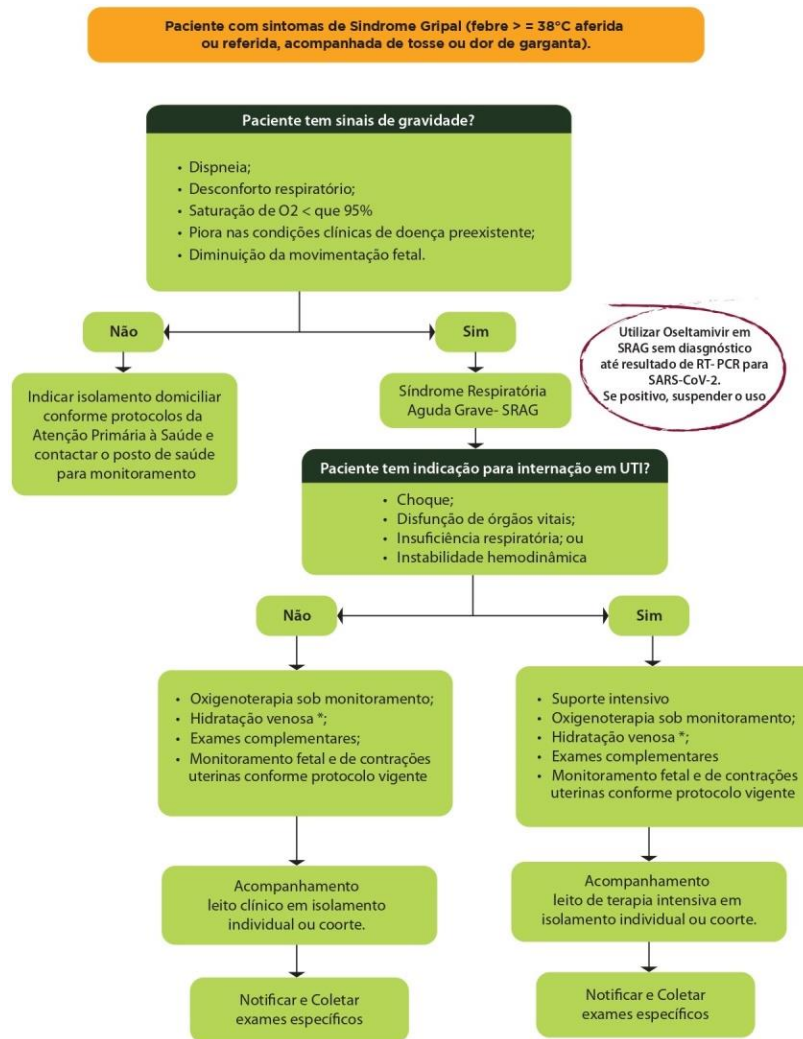
Especialistas da Universidade da Flórida, nos EUA, realizaram alguns testes sobre coronavírus e gravidez. Estes relataram que, na China, os homens foram mais propensos à infecção do que mulheres. Os sintomas mais relatados foram febre e tosse no início em mais de 80% das mulheres grávidas. Dois relatórios informaram 18 gestações com COVID-19, todas contraíram o vírus no terceiro trimestre e os achados clínicos foram parecidos aos de não gestantes (Segovia-Meza & Segovia-Trocones, 2020).

À respeito da transmissão vertical, foi descrito no Hospital da Universidade de Zhejiang, em Hangzhou, na China, um caso de uma gestante diagnosticada com COVID-19 em sua 35ª semana de gravidez por parto cesariano.

O recém-nascido apresentou teste negativo para SARS-CoV2. Este caso propõe que a transmissão de mãe para filho é improvável para esse vírus. Porém, o estudo não informa se a cesariana é melhor que parto vaginal na prevenção da transmissão de uma mãe grávida com infecção por SARS-CoV-2 (Segovia-Meza & Segovia-Trocones, 2020).

Araujo et al. (2020) citou em seu estudo alguns protocolos de atendimento especializado, entre eles o fluxo de manejo clínico de gestante (Figura 1).

Figura 1: Protocolos de atendimento especializado, entre eles o fluxo de manejo clínico de gestante.



Fonte: Adaptada de (Araujo et al., 2020).

Visto a Figura 1 é importante destacar que não é indicado o uso profilático de antibióticos e, também, na ausência de comprovada infecção associada a glicocorticoides não devem ser prescritos, no entanto podem ser considerados em situações específicas, quando houver indicação clara para sua utilização (sem evidências de benefícios no tratamento da infecção por SARS-CoV-2).

Alfaraj, Al-Tawfiq & Memish (2019) relataram em seu estudo que o resultado foi favorável na maioria dos casos de MERS-CoV associados à gravidez. A prevalência de

anticorpos MERS-CoV e a exposição de mulheres grávidas ao MERS-CoV não são conhecidas. Todos os casos que o estudo apresentou eram sintomáticos. Das 11 infecções por MERS-CoV em gestantes, pode-se notar que a taxa de mortalidade de casos não foi estatisticamente diferente quando comparada à taxa geral de mortalidade de 35%. Em relação aos recém-nascidos, 27% foram a óbito.

Mullins, Evans & Viner (2020) descreveram em sua pesquisa um estudo que relatou casos em que 23 das 32 mulheres infectadas pela COVID-19 durante a gestação tiveram os fins maternos descritos, duas relataram sintomas severos, uma das quais ainda estava em oxigenação por membrana extracorpórea. Fazendo uma comparação com a SARS e a MERS, pode-se observar que a COVID-19 se apresenta menos letal em gestantes, reconhecendo o limitado número de casos relatados e o fato de que uma mulher permanece em estado crítico. Nota-se que os partos prematuros interferiram em 47% das mulheres hospitalizadas com COVID-19, o que pode levar ao colapso nos serviços neonatais se o pior cenário razoável do Reino Unido de 80% da população contrair a COVID-19.

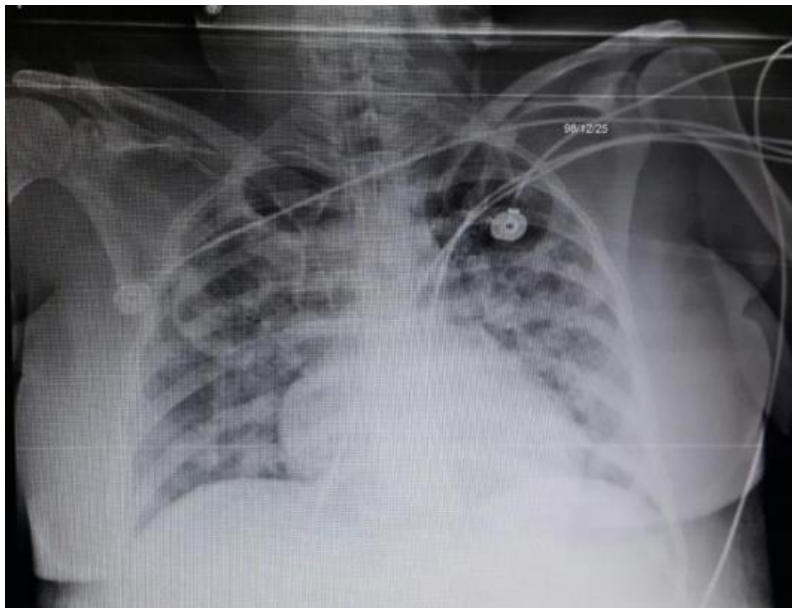
Assiri et al. (2016) buscou entender melhor o impacto da infecção por MERS-CoV durante a gestação. O estudo relatou 5 casos na Arábia Saudita. De novembro de 2012 a fevereiro de 2016, um total de 1308 casos de MERS-CoV diagnosticados em laboratório foram informados pela Arábia Saudita à OMS. Entre os 1308 casos de MERS-CoV, 5 foram autenticados pelo Ministério da Saúde como sendo infecção em mulheres grávidas. Três casos foram da cidade de Riyadh e os outros 2 foram das cidades de Makkah & Unayzah. A idade das pacientes variou de 27 a 34 anos, todas as gestações ocorreram no segundo ou terceiro trimestre e 2 pacientes eram profissionais de saúde. Dois das 5 pacientes, 40%, foram a óbito durante a doença. Entre as 5 gestações, 40% procederam em morte perinatal: 1 gravidez resultou em morte fetal intra-uterina e 1 bebê morreu 4 horas após o parto cesáreo de emergência.

Ainda no mesmo estudo, pode-se observar os achados de doença grave e óbito são parecidos com os relatos de mulheres grávidas com COVID-19 descritos na literatura. Além do coronavírus, outras doenças respiratórias foram associadas aos resultados maternos e perinatais. Algumas alterações fisiológicas podem ser observadas no decorrer da gestação, as quais diminuem as respostas imunes inflamatórias que, de outra forma, poderiam levar à rejeição fetal. Fatores mecânicos e bioquímicos agem diretamente nas trocas gasosas e no papel do pulmão no decorrer da gravidez, capacidade residual funcional e volume residual, os quais diminuem nesse período (Assiri et al., 2016).

Shojaei et al. (2020) descrevem, em seu estudo, o caso de uma mulher com 38 anos de idade com gravidez gemelar, a qual foi internada no hospital Imam Hossein com relato de febre, tosse seca e dispnéia, posteriormente diagnosticada com COVID-19.

No mesmo estudo, foi realizada uma tomografia computadorizada do pulmão em espiral e TC do mediastino sem injeção de contraste, que não mostrou nódulos pulmonares e lesões pleurais (Figura 2) (Shojaei et al., 2020).

Figura 2: Radiografia de tórax anteroposterior portátil.



Fonte: Adaptado de (Shojaei et al., 2020).

Na Figura 2 pode-se observar as áreas de consolidação desigual nos dois pulmões, principalmente no lobo inferior esquerdo, com derrame leve à esquerda, com sugestão de pneumonia relacionada a COVID-19. Foi realizada radiografia de tórax portátil, na qual foram relatadas opacidades bilaterais no espaço aéreo irregular.

Quanto ao parto cesáreo e vaginal, foram realizadas pesquisas na China. Os ginecologistas britânicos relataram que a COVID-19 não deve interferir na escolha do método de parto. Os órgãos suecos de neonatologia e obstetrícia descrevem que, se a mãe tiver infectada pela COVID-19: o método de parto não deve ser afetado pelo COVID-19 na mãe. Deve ser realizado a discussão com os pais, se eles desejam cuidar ou separar mãe e filho, a qual deve seguir as recomendações de higiene completa ao amamentar ou bombear o leite materno (Axelsson & Pediatrík, 2020).

Entre os medicamentos citados como possíveis tratamentos para COVID-19, inclui-se: Kaletra (Lopinavir e Ritonavir), Remdesivir e Cloroquina. O Kaletra é bastante usado no

período gestacional para o tratamento de HIV. Os benefícios do uso de Cloroquina já foram descritos na prevenção e tratamento da malária durante a gravidez. O Remdesivir é conhecido por ter seu uso empregado no tratamento de Ebola em mulheres grávidas (Mullins, Evans & Viner, 2020).

Por final, verifica-se que os artigos concordam entre si a respeito dos dados limitados quando se trata de COVID-19 na gestação, mas no momento não há nenhuma evidência de que elas corram mais riscos de desenvolverem uma doença mais grave do que a população em geral.

Os autores dessa pesquisa concordam com pontos dos artigos descritos a respeito das precauções para evitar a infecção pela COVID-19:

- Lavando suas mãos com álcool em gel ou água e sabão.
- Mantendo um espaço seguro entre você e as outras pessoas.
- Evitando tocar seus olhos, nariz e boca.
- Praticando a etiqueta respiratória. Isso significa cobrir sua boca e o nariz com seu cotovelo dobrado ou com lenço quando tossir ou espirrar. Então, descartar o lenço utilizado imediatamente.
- Se tiver febre, tosse ou dificuldade para respirar, procure logo assistência médica. Telefone antes de ir para a unidade e siga as instruções da autoridade sanitária local.
- As gestantes e as puérperas - Incluindo aquelas afetadas pela COVID-19 – devem seguir com suas rotinas de acompanhamento médicos.

4. Considerações Finais

Conclui-se que, possivelmente, o potencial patogênico do COVID-2019 é semelhante ao do SARS-CoV e do MERS-CoV, de modo que o vírus seria capaz de causar: sérios resultados maternos ou perinatais. Recomenda-se avaliar cuidadosamente qualquer doença respiratória febril na gravidez, realizando investigações diagnósticas apropriadas.

O MERS-CoV pode representar sérios riscos à saúde de mães e bebês durante a gravidez. Dados adicionais são necessários para definir melhor essa aparente associação. O teste de gravidez para mulheres em idade reprodutiva infectadas com MERS-CoV deve ser considerado para informar o manejo clínico e contribuir para uma melhor compreensão do

risco epidemiológico. Os esforços para limitar a exposição das mulheres grávidas ao MERS-CoV devem ser fortalecidos e estendidos, sempre que possível.

A falta de dados precisos não permite postular hipóteses precisas. No entanto, parece claro que as infecções respiratórias contraídas durante a gravidez têm piores resultados em termos de mortalidade, internação na UTI e morbidade em comparação com infecções na população não gestante.

A presente pesquisa ressalta a importância de estudos futuros voltados a epidemiologia e prevenção de gestante acometidas pela COVID-19 em no Brasil, devido a escassez de artigos na literatura a respeito do tema.

Referências

Alfaraj, SH, Al-Tawfiq, JA & Memish, ZA. (2019). Middle east respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV) infection during pregnancy: Report of two cases & review of the literature. 52, 501-503.

Araujo, LFS, Strina, A, Grassi, MFR & Teixeira, MG. (2020). *Aspectos clínicos e terapêuticos da infecção da COVID-19*. Website da Fiocruz. Online: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/40662>

Assiri, A, Abedi, GR, Al Masri, M, Bin Saeed, A, Gerber, SI & Watson, JT. (2016). Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus infection during pregnancy: a report of 5 cases from Saudi Arabia. *Clinical Infectious Diseases*, 63(7), 951-953.

Axelsson, I & Pediatrisk, S. (2020). *COVID-19 hos gravida kvinnor, ammande kvinnor och barn och ungdomar*. Website Internetmedicin. Online: <https://www.internetmedicin.se/page.aspx?id=9368#>

Dashraath, P, Jeslyn, WJL, Karen, LMX, Min, LL, Sarah, L, Biswas, A ... & Lin, SL. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. Online: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002937820303434>

Finale, E. (2020). Coronavirus 2019-nCoV–dati incerti sui contagi in gravidanza. *Medici Oggi*. Online:

<https://search.proquest.com/openview/45be61d8ba1da1c96110641b49605984/1?pq-origsite=gscholar&cbl=4496848>

Gil, AC. (2014). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6.ed. São Paulo: Atlas.

Kasano, JPM, Santibañez, LM & Díaz, IS. (2020). Recomendaciones en gestantes durante la pandemia COVID-19. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal*, 9(1), 92-97.

Mullins, E, Evans, D & Viner, RM. (2020). original: Coronavirus in pregnancy and delivery: rapid review. Online: <http://www.toledo.ufpr.br/portal/artigos-cientificos-covid-19/>

Pereira, AS, Shitsuka, DM, Parreira, FJ & Shitsuka, R. (2018). Metodologia do trabalho científico. [e-Book]. Santa Maria. Ed. UAB / NTE / UFSM.

Segovia-Meza, G & Segovia-Trocones, IGOR. (2020). Nuevo coronavirus evidencias para su control en gestantes y niños. *Revista Médica Panacea*, 9(1), 67-70.

Shojaei, S, Kouchek, M, Miri, MM, Salarian, S, Sistanizad, M, Ariana, S ... & Farahbakhsh, M. (2020). Twin pregnant woman with COVID-19: a case report. *Journal of Cellular & Molecular Anesthesia*, 5(1), 43-46.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho –15%

Rafael Everton Assunção Ribeiro da Costa –10%

Ana Suênnya de Sousa Pires –6%

José de Siqueira Amorim Júnior –6%

Fernando Mesquita de Sousa de Lima –5%

Maria Divina dos Santos Borges Farias –5%

Berlanny Christina de Carvalho Bezerra –5%

Francisco Wagner dos Santos Sousa –5%

Isadora Lima de Souza –5%

André Luiz de Oliveira Pedroso –5%

João Gabriel Souza Dos Santos –5%

Mayra Peixoto Soares –5%

George Milan –5%

Raianny katiucia da Silva –5%

Felipe Souza Nascimento –6%

Cibelle de Sousa e Silva –7%