

Aleitamento materno em tempos de covid-19: uma revisão integrativa

Breastfeeding in covid-19 times: an integrative review

Lactancia materna en tiempos de covid-19: una revisión integrativa

Recebido: 28/07/2020 | Revisado: 04/08/2020 | Aceito: 07/08/2020 | Publicado: 14/08/2020

Laiza Paula Cândido de Melo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4456-6471>

Universidade de Pernambuco, Brasil

E-mail: laizapaula6@gmail.com

Maria Eduarda da Silva Dias

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3070-209X>

Universidade de Pernambuco, Brasil

E-mail: eduardadias193@gmail.com

Marília Soares Santana

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6538-4269>

Universidade de Pernambuco, Brasil

E-mail: marilo.ssantana@yahoo.com.br

Pollyana Rodrigues Diniz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2419-3401>

Universidade de Pernambuco, Brasil

E-mail: pollyrodrigues386@gmail.com

Pauliana Valéria Machado Galvão

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4418-218X>

Universidade de Pernambuco, Brasil

E-mail: paulian.galvao@upe.br

Patrícia de Moraes Soares Santana

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7448-0623>

Universidade de Pernambuco, Brasil

E-mail: patricia.santana@upe.br

Resumo

Objetivo: Realizar um levantamento bibliográfico em busca da associação entre a prática do aleitamento materno e a possibilidade de transmissão vertical do SARS-CoV-2. Metodologia:

Trata-se de um estudo de revisão de literatura, do tipo integrativa e, como questão norteadora do estudo, definiu-se: “O leite humano é capaz de transmitir o SARS-CoV-2?”. Nesse sentido, no período de junho do ano de 2020, publicações científicas indexadas foram pesquisadas. Finalmente, 8 artigos foram incluídos por responderem satisfatoriamente à questão norteadora, e, portanto, compuseram o conjunto final de análise desta revisão. Resultados: 37,5% dos estudos relataram a ausência de evidências quanto a presença do SARS-COV-2 em amostras de leite materno; 12,5% reportaram sobre a não transmissibilidade do vírus de mães infectadas para seus recém-nascidos sob aleitamento materno; 12,5% demonstraram indiferença entre as taxas de infecção por COVID-19 em crianças amamentadas ou não; e por fim, 37,5% relataram, ao total, a presença do SARS-COV-2 em três amostras de leite materno colhidas em duas pacientes. Conclusões: Com base nos achados, pôde-se observar que ainda não há na literatura atual evidências consistentes que sustentem a transmissão vertical do vírus SARS-CoV-2 no período neonatal através da amamentação. No que tange as principais recomendações vigentes, nota-se que os benefícios do leite humano superam possíveis riscos de contaminação, portanto a lactação deve ser encorajada em mães infectadas com a COVID-19, desde que sejam adotadas medidas adequadas de higiene respiratória e pessoal.

Palavras-chave: Infecções por coronavírus; COVID-19; SARS-CoV-2; Aleitamento materno.

Abstract

Objective: to realize a bibliographic survey in search of the association between the act of breastfeeding and the possibility of the vertical transmission of the SARS-CoV-2. **Methodology:** This is an integrative literature review and its leading question is “Is the breast milk able to transmit the SARS-CoV-2?”. In this way, in the period of 2020 June, indexed scientific publications were searched. Finally, 8 articles were included for satisfactorily respond to the leading question and, therefore, they composed the final group of this review analysis. **Results:** 37,5% of the studies reported no evidence of the presence of the SARS-CoV-2 in breast milk samples; 12,5% described about the non-transmissibility of the virus from infected mothers to their newborns through breastfeeding; 12,5% demonstrated indifference between the COVID-19 infection rate in children, who were breastfed or not; and, lastly, 37,5% revealed, in total, the presence of the SARS-CoV-2 in three breast milk samples from two patients **Conclusions:** Based on the findings, it was possible to observe that there is not any actual evidences in literature that proves the vertical transmission of the SARS-CoV-2 to newborns through the breastfeeding yet. As stated in the main current recommendations, the benefits of the breast milk overcome the possible risks of contamination, thus, the breastfeeding must be

encouraged in COVID-19 infected mothers, since they adopt respiratory and personal adequate hygiene measures.

Keywords: Coronavirus infection; COVID-19; SARS-CoV-2; Breast feeding.

Resumen

Objetivo: realizar una encuesta bibliográfica en busca de la asociación entre la práctica de la lactancia materna y la posibilidad de transmisión vertical de SARS-CoV-2. Metodología: Este es un estudio integrador de revisión de literatura y su pregunta orientadora es: “¿Es la leche materna capaz de transmitir el SARS-CoV-2?”. En ese sentido, en el período de junio de 2020, se buscaron publicaciones científicas indexadas. Finalmente, se incluyeron 8 artículos por responder satisfactoriamente a la pregunta guía y, luego, compusieron el conjunto final de análisis para esta revisión. Resultados: 37,7% de los estudios reportaron la ausencia de evidencias sobre la presencia de SARS-CoV-2 en muestras de leche materna; 12,5% han informado sobre la no transmisibilidad del virus de madres infectadas a sus recién nacidos amamantados; 12,5% han demostrado indiferencia entre las tasas de infección por COVID-19 en niños, amamantados o no; y, por fin, 37,5% han informado, en total, la presencia de SARS-CoV-2 en tres muestras de leche materna de dos pacientes. Conclusiones: en base a los hallazgos, fue posible observar que aún no existe evidencias consistentes en la literatura actual que prueban la transmisión vertical del virus SARS-CoV-2 a través del amamantamiento. Según las principales recomendaciones vigentes, se percibe que los beneficios de la leche materna superan posibles riesgos de contaminación, por lo tanto, el amamantamiento debe ser fomentado en madres infectadas con COVID-19, mientras sean tomadas medidas apropiadas para higiene respiratoria y personal.

Palabras clave: Infecciones por coronavirus; COVID-19; SARS-CoV-2; Lactancia materna.

1. Introdução

Um novo vírus se espalhou rapidamente para países do mundo todo durante os primeiros meses de 2020: o coronavírus 2 da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS-CoV-2). A doença que se originou dele, conhecida como COVID-19, teve seus primeiros casos relatados em dezembro de 2019, quando o vírus foi isolado e identificado pela primeira vez em pacientes expostos em um mercado de frutos do mar na cidade de Wuhan, província de Hubei, China (Zhu et al., 2020).

As fontes infecciosas do SARS-CoV-2 são animais infectados e outros seres humanos.

Porém, com o fechamento do mercado em Wuhan e do comércio de animais na região, os animais selvagens deixaram de ser a fonte primária de infecção. Assim, os indivíduos humanos infectados com este vírus são neste momento as principais fontes de infecção em andamento (Huang et al., 2020; Shi et al., 2020). Entre as manifestações clínicas mais comuns estão febre, tosse, fadiga, produção de escarro, falta de ar, dor de garganta e cefaleia. Além disso, uma parte dos pacientes pode manifestar sintomas gastrointestinais, como diarreia e vômitos (Guan et al., 2020).

Quanto às vias de transmissão, sabe-se que o vírus SARS-CoV-2 se dissemina principalmente de pessoa para pessoa através de contato próximo (0-2m) por meio de secreções respiratórias (gotículas) quando o indivíduo infectado espirra ou tosse. Outras vias em potencial incluem a transmissão por aerossol e fecal-oral, as quais ainda não foram confirmadas (Huang et al., 2020; Shi et al., 2020). Por fim, existem evidências, ainda em desenvolvimento, de que o vírus também pode ser detectado em fluidos biológicos, entre esses, amostras de fluidos de lavagem broncoalveolar, sangue e saliva (Martins-Filho, Santos, & Santos Jr, 2020). Sendo assim, quando indivíduos suscetíveis entram em contato com superfícies contaminadas por fluidos corporais, pode ocorrer transmissão indireta de SARS-CoV-2 (Shi et al., 2020).

No contexto de uma grave epidemia de coronavírus em andamento, é de particular importância para a saúde global analisar a possibilidade de transmissão vertical de mães infectadas para bebês através da amamentação ou consumo de leite humano (Lackey et al., 2020). Conforme os dados já bem documentados no meio científico, a amamentação deve ser iniciada nas primeiras horas de vida, pois além de atender completamente à questão nutricional possui várias propriedades protetoras e imunológicas, reduzindo o risco de infecções e auxiliando o recém-nascido contra possíveis agressões do meio ambiente. Ademais, proporciona para a mãe redução do risco de depressão pós-parto, anemia, cânceres, diabetes, osteoporose, dentre outros benefícios (Ciampo & Ciampo, 2018). No cenário atual, entretanto, as informações fornecidas na literatura ainda são limitadas e a amamentação de mulheres com COVID-19 continua sendo uma problemática discutível (Fernández-Carrasco et al., 2020).

Nessa perspectiva, considerando a necessidade de acesso a conhecimentos baseados em evidências científicas que sirvam de sustentação para a tomada segura de decisões, verifica-se a relevância do presente estudo, que objetiva realizar um levantamento bibliográfico em busca da associação entre a prática do aleitamento materno e a possibilidade de transmissão vertical do SARS-CoV-2.

2. Metodologia

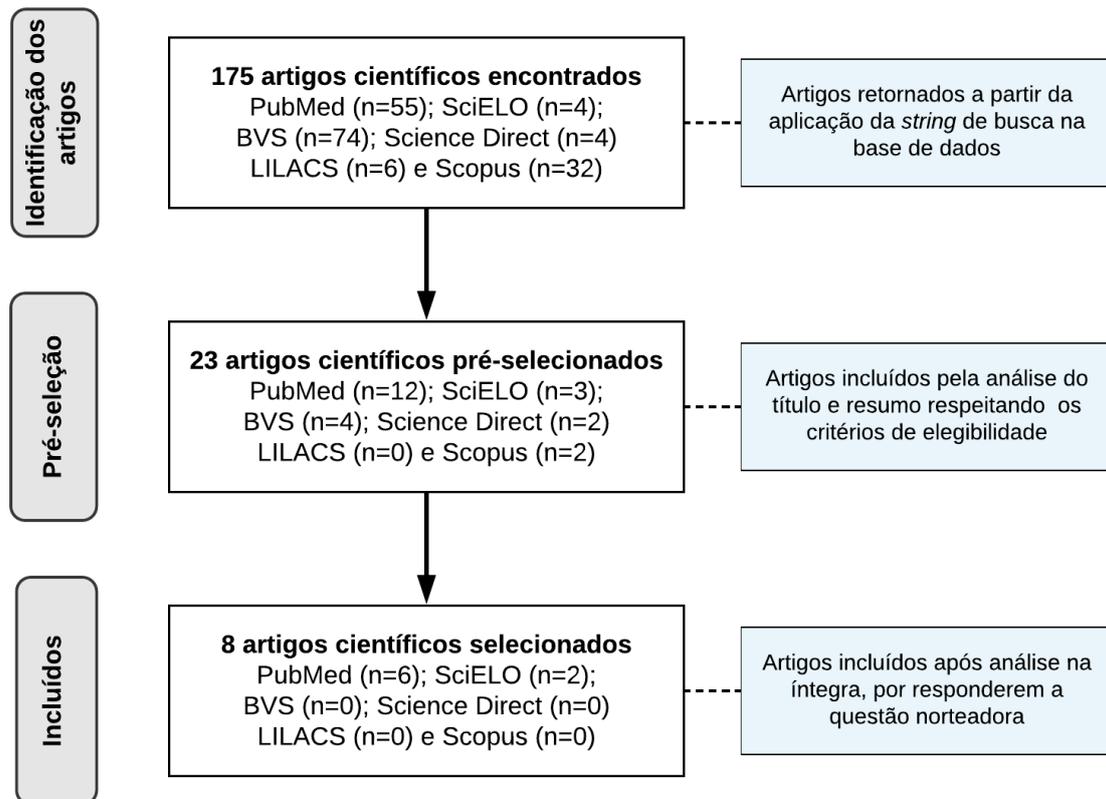
Trata-se de um estudo de revisão de literatura, do tipo integrativa, a qual tem por finalidade sintetizar e gerar conclusões a partir da análise de pesquisas relevantes já publicadas. Para o desenvolvimento deste trabalho, optou-se pela implementação dos pressupostos metodológicos designados por Souza, Silva, e Carvalho (2010), compostos por 6 fases, a saber: elaboração da pergunta norteadora, busca na literatura, coleta de dados, análise crítica de dados, discussão dos resultados e apresentação da revisão.

Como questão norteadora do estudo, definiu-se: “O leite humano é capaz de transmitir o SARS-CoV-2?”.

Nesse sentido, no período de junho do ano de 2020, publicações científicas indexadas foram pesquisadas, empregando as bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *PubMed Central*, *Scopus*, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Science Direct*. Para tanto, adotaram-se os Descritores em Ciências da Saúde (DECS) controlados: “COVID-19” e “aleitamento materno”, nos idiomas inglês e português, combinados entre si pelo operador booleano AND. Estabeleceram-se como critérios para a seleção da amostra: artigos completos que abordassem a temática pesquisada, sem restrição de língua ou tempo. Foram excluídos artigos duplicados, capítulos de livros, editoriais, cartas, recomendações, notas técnicas, teses e dissertações.

A busca inicial na literatura resultou em uma amostra de 175 publicações. Após esta etapa, ocorreu a leitura minuciosa dos títulos e dos resumos dos estudos. À luz dos critérios de elegibilidade, 23 artigos foram pré-selecionados. Posteriormente, realizou-se a leitura na íntegra dos artigos, dos quais 8 foram incluídos por responderem satisfatoriamente à questão norteadora, e portanto, compuseram o conjunto final de análise desta revisão. O fluxograma com o detalhamento das etapas de seleção das publicações está apresentado a seguir na Figura 1.

Figura 1. Fluxograma do processo de seleção dos estudos incluídos na revisão.



Fonte: Própria (2020).

Com vistas a assegurar os aspectos éticos inerentes a essa pesquisa, a autoria e as citações de cada publicação foram devidamente respeitadas por meio de sua referência. Cabe salientar ainda, que por se tratar de um estudo de revisão de literatura, e por conseguinte sem o envolvimento de seres humanos, é dispensada a apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa segundo a Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

3. Resultados e Discussão

Os artigos selecionados (n=8) foram identificados e apresentados, para análise crítica dos dados, conforme a organização descrita na Tabela 1.

Tabela 1. Distribuição dos artigos incluídos na revisão integrativa segundo autores/ano, objetivo, método e principais resultados.

Autor/ ano	Objetivo	Método	Principais resultados
Duran et al. (2020)	Descrever os resultados perinatais e neonatais em recém-nascidos expostos à SARS-CoV-2.	Revisão sistemática	Este estudo reportou que dos 20 estudos incluídos na revisão, 5 testaram a presença do SARS CoV-2 no leite materno e todos os resultados foram negativos.
Martins-Filho, Santos, e Santos Jr (2020)	Avaliar as evidências atuais relacionadas à presença de SARS-CoV-2 no leite materno de mulheres grávidas com COVID-19.	Revisão sistemática rápida	Foram encontrados 8 estudos analisando a presença de RNA do SARS-CoV-2 no leite materno de 24 gestantes com COVID-19 durante o terceiro trimestre de gravidez. Nenhuma amostra de leite materno foi positiva para o SARS-CoV-2.
Fernández-Carrasco et al. (2020)	Investigar o plano de ação sobre aleitamento materno em puérperas com SARS-CoV-2 e seu recém-nascido.	Revisão exploratória	Foram incluídas 14 publicações. Em três delas analisou-se amostras de leite de mães infectadas por coronavírus, detectando a presença de anticorpos virais.
Wu et al. (2020)	Avaliar se as secreções vaginais e o leite materno de mulheres com doença de coronavírus 2019 (COVID-19) contêm coronavírus 2 da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2).	Estudo de coorte de centro único.	Foram estudadas 13 gestantes infectadas com SARS-CoV-2. Avaliou-se o leite materno em três dessas mulheres. A amostra de leite de uma mulher, coletada no 1º dia após o parto, foi positiva pelo teste de ácido nucleico viral, mas o reexame subsequente no terceiro dia após o parto foi negativo.
Pereira et al. (2020)	Relatar a experiência clínica no tratamento de gestantes infectadas com Coronavírus 2 da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS - CoV - 2) durante os primeiros trinta dias da pandemia da doença de Coronavírus (COVID - 19).	Estudo transversal retrospectivo	Os resultados desse estudo revelaram que 21 dos 23 recém-nascidos, filhos de mulheres diagnosticadas com COVID-19, foram amamentados. Nenhum deles foi infectado durante a amamentação.
Lackey et al. (2020)	Avaliar as evidências publicadas sobre a presença do SARS-CoV-2 e de outros coronavírus humanos no leite humano.	Revisão de literatura	Foram incluídos 13 estudos. No total, 48 amostras de leite produzidas por 32 mulheres foram testadas quanto a presença; todas, exceto uma amostra (Wu et al., 2020) foram negativas para a presença do vírus. Duas amostras de leite produzidas por uma única mulher foram testadas para anticorpos específicos para SARS-CoV-2; A IgG, mas não a IgM, foi identificada em ambas as amostras.

Continua...

Cont.: Tabela 1: Distribuição dos artigos incluídos na revisão integrativa segundo autores/ano, objetivo, método e principais resultados.

Autor/ ano	Objetivo	Método	Principais resultados
Walker <i>et al</i> (2020)	Estimar o risco de o recém-nascido ser infectado com SARS - COV - 2 por modo de parto, tipo de alimentação infantil e interação mãe-bebê.	Revisão sistemática	Foram incluídos 49 estudos (666 neonatos e 655 mulheres, ao total). Dos 28 (4%) neonatos com infecção confirmada por COVID - 19, 7 foram amamentados, 3 foram alimentados com fórmula, 1 recebeu leite materno expresso e em 17 neonatos o método de alimentação infantil não foi relatado. Tomados em conjunto, os dados sugerem que a taxa de infecção não é maior quando o bebê nasce vaginalmente, amamenta ou permite o contato com a mãe.
Tam et al (2020)	Relatar o caso de uma paciente que amamenta ativamente com infecção por COVID-19 com RNA viral detectável no leite humano.	Relato de caso	Apesar de sintomas clínicos leves, a paciente apresentou vírus detectável no leite em duas amostras separadas, colhidas com dez dias de intervalo, mas intercaladas com vários resultados negativos.

Fonte: Própria (2020).

A disposição dos artigos selecionados quanto ao seu desenho metodológico, demonstra que três desses (37,5%) empregaram a revisão sistemática; dois (25%) constituíram-se como revisões de literatura; um (12,5%) configurou-se como estudo observacional transversal retrospectivo; um (12,5%), estudo de coorte e por fim, um (12,5%) era um relato de caso. Quanto ao ano de publicação, todos os artigos (100%) incluídos foram publicados em 2020, entre os meses de abril e junho. As publicações contemplaram seis periódicos diferentes, todos internacionais.

No que concerne aos principais resultados, 37,5% (artigos 1, 2 e 3) dos estudos relataram a ausência de evidências quanto a presença do SARS-COV-2 em amostras de leite materno; 12,5% (artigo 5) reportaram sobre a não transmissibilidade do vírus de mães infectadas para seus recém-nascidos sob aleitamento materno; 12,5% (artigo 7) demonstraram indiferença entre as taxas de infecção por COVID-19 em crianças amamentadas ou não; e por fim, 37,5% (artigos 4, 6 e 8) relataram, ao total, a presença do SARS-COV-2 em três amostras de leite materno colhidas em duas pacientes.

Em relação ao delineamento metodológico no tocante ao nível de evidência, constatou-se que: três dos estudos expressam nível de evidência VII; um exprime nível de evidência VI; três indicam nível de evidência V, enquanto apenas um artigo pode ser classificado com o nível

de evidência IV, de evidência moderada. Desse modo, denota-se que além da escassez de publicações referentes à temática requerida para a elaboração do presente trabalho, as existentes, em sua maioria (87,5%), apresentam um nível de evidência fraco conforme a classificação de Melnyk e Fineout-Overholt (2011).

A infecção neonatal por COVID-19 é incomum e comumente assintomática. Vale salientar que a taxa da afecção não é maior quando o bebê está sob aleitamento materno ou mantém contato com a mãe (Walker et al., 2020). Dentre uma população composta por 21 recém-nascidos, filhos de mulheres diagnosticadas com COVID-19, que foram amamentados, nenhum foi infectado (Pereira et al., 2020).

Nessa mesma perspectiva, segundo as revisões sistemáticas de Martins-Filho, Santos, e Santos Jr (2020) e Duran et al. (2020), não havia evidências da presença do SARS-CoV-2 no leite humano. Outrossim, para Tam et al. (2020) os benefícios do leite provavelmente superam os riscos associados à infecção materna, devido à proteção contra outras doenças respiratórias.

Fernández-Carrasco et al. (2020) fornece evidências adicionais e aponta para o potencial benefício imunológico e protetor da amamentação. Segundo os autores, o aleitamento materno é altamente recomendado para o recém-nascido, uma vez que, foram detectadas imunoglobulinas virais contra o SARS-CoV-2 em amostras de leite isoladas de mães infectadas, o que corrobora com os achados de Fox et al. (2020) e Yu, Xu, Li, Hu, e Li (2020).

Por outro lado, vale contrapor, que duas pesquisas primárias recentes, selecionadas para a presente revisão, já relatam a presença do vírus no leite humano. Um caso de RNA SARS-CoV-2 detectável no leite de uma mulher com sintomas leves de COVID-19, foi relatado por Tam et al. (2020). O vírus foi identificado em duas amostras separadas, colhidas com dez dias de intervalo, mas intercaladas com vários resultados negativos. O bebê de 8 meses, com sintomas leves de coriza e tosse não-produtiva a partir de um dia após o início dos sintomas de sua mãe foi submetido a teste nasofaríngeo e obteve resultado positivo. Para os autores, o significado dessa descoberta é incerto, pois além do fato de que não foi demonstrado a viabilidade do RNA detectável nessas amostras, a transmissão pela amamentação no referido caso é presumivelmente improvável, sendo a aquisição através de viagens ao exterior e o contato próximo com a mãe por transmissão respiratória a hipótese mais plausível.

Experiência semelhante foi relatada no estudo de coorte realizado por Wu et al. (2020), no qual foram analisadas frações do leite materno de três mulheres acometidas pela doença. Detectou-se em uma das amostras, coletada no 1º dia após o parto, a presença de SARS-CoV-2 através do método de RT-PCR. O reexame subsequente após dois dias foi negativo. Ainda segundo o autor, até que grandes estudos demonstrem a segurança do leite materno, a

amamentação deve ser evitada, mesmo através da expressão da mama, resguardando esse momento até a recuperação total da mãe, quando o leite materno apresentar resultados negativos para o vírus.

Dado o exposto, nota-se que o conhecimento científico disponível acerca do ato da amamentação por mães infectadas pela COVID-19 é limitado e controverso, ainda carecendo de evidências consolidadas (Duran et al., 2020). Na prática, entidades como a Organização Mundial da Saúde (OMS), a UNICEF, a *Royal College of Obstetricians & Gynecologists*, a Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) dos Estados Unidos e as diretrizes de outros países, como as do Reino Unido e do Canadá, recomendam manter contato entre mãe e filho, bem como defendem o aleitamento materno, já que tais hábitos afetam a saúde, o desenvolvimento infantil precoce e o vínculo, que tem grande relevância a médio e longo prazo (Duran et al., 2020; Fernández-Carrasco et al., 2020; Martins-Filho et al., 2020; Walker et al., 2020; Lackey et al., 2020).

Para Martins-Filho et al. (2020), em congruência com a OMS e ao CDC, a amamentação será determinada pela mãe em coordenação com sua família e profissionais de saúde e, caso ocorra a separação temporária, as mães que pretendem amamentar devem ordenhar seu leite usando uma higiene adequada. Vale lembrar que embora neste estudo supracitado seja sugerido a amamentação apenas em casos de testes negativos para SARS-CoV-2, esse aviso pode contribuir para reduzir a amamentação de mulheres sem exposição ao vírus, o que pode levar a prejuízo na saúde do bebê.

Ainda é importante ressaltar, para Fernández-Carrasco et al. (2020), se a mãe estiver gravemente doente devido ao COVID-19 ou quando outras complicações a impedirem de cuidar e / ou amamentar seu bebê, ela deve ser incentivada a ordenhar com segurança o leite materno e oferecer à criança e caso isso não seja possível ou a mãe esteja utilizando um medicamento que seja incompatível com a amamentação, seria uma boa opção recorrer aos bancos de leite materno.

Outro ponto a destacar é que dada a proximidade do binômio mãe-bebê durante o aleitamento materno, o risco de contágio por gotículas infecciosas no ar pode ser facilitado (Rodrigues, Baía, Domingues, & Barros, 2020). Dessa forma, precauções extremas para minimizar o risco desta possibilidade, como por exemplo a higiene respiratória apropriada, higiene das mãos e precauções de limpeza ambiental, devem ser tomadas (Duran et al., 2020; Fernández-Carrasco et al., 2020; Lackey et al., 2020; Martins-Filho et al., 2020; Walker et al., 2020; Tam et al., 2020). Quanto à essas, a maioria dos estudos (Duran et al., 2020; Fernández-Carrasco et al., 2020; Martins-Filho et al., 2020; Walker et al., 2020; Tam et al., 2020) indica a

utilização de precauções de higiene das mãos e seios com água e sabão, além de idealmente fazer uso de máscara cirúrgica e, se for possível, essa sendo resistente a líquidos, enquanto as mães alimentam e cuidam do bebê.

Ainda nessa perspectiva, caso a mulher opte por ordenhar o leite materno, todas as recomendações para a limpeza das bombas e utensílios de mama após cada uso devem ser rigorosamente seguidas. Deve-se considerar a possibilidade de alguém saudável fornecer leite materno ao bebê usando um copo ou colher. Essa pessoa deve receber treinamento de um profissional qualificado antes de iniciar os procedimentos. Se não houver produção de leite materno pela mãe, um banco de leite humano deve ser contatado. Não há restrições quanto ao uso de leite de um banco de leite materno humano (Duran et al., 2020; Fernández-Carrasco et al., 2020; Martins-Filho et al., 2020; Walker et al., 2020; Tam et al., 2020).

Por fim, ressalta-se ainda, que algumas das pesquisas selecionadas revelam a necessidade da validação de métodos usando leite humano, por exemplo, fazendo uso de declarações gerais sobre o momento da coleta, já que nenhum dos estudos até o momento descreveu critérios ou formas de manejo e conservação do leite. Ainda mais, nada se sabe sobre a estabilidade do SARS-CoV-2 no leite humano e com que rapidez ou a que temperatura ele deve ser congelado para preservar a fidelidade (Lackey et al., 2020 e Wu et al., 2020).

4. Considerações Finais

Com base nos resultados obtidos neste trabalho, pôde-se observar que ainda não há na literatura atual evidências consistentes que sustentem a transmissão vertical do vírus SARS-CoV-2 no período neonatal através da amamentação. Todavia, verifica-se grande escassez de publicações, sobretudo no tocante a ensaios clínicos e metanálises.

No que tange as principais recomendações vigentes, nota-se que os benefícios do leite humano superam possíveis riscos de contaminação, portanto a lactação deve ser encorajada em mães infectadas com a COVID-19, desde que sejam adotadas medidas adequadas de higiene respiratória e pessoal, tais como uso de máscaras durante o manuseio do bebê e lavagem de mãos e seios.

Contudo, vale ressaltar que a decisão final sobre realizar ou não a amamentação deve ser acordada entre a mãe e a equipe de saúde envolvida, com base no conhecimento científico disponível em cada momento e no estado de saúde da mulher e do recém-nascido. Nesse sentido, são necessárias abordagens minuciosas para sanar as lacunas existentes, que permeiam não só à questão de transmissibilidade do SARS-CoV-2 pelo leite materno, mas também

relacionam-se aos componentes específicos de proteção imunológica nele presentes e sua possível ação de defesa contra o COVID-19.

Referências

Del Ciampo, L. A., & Del Ciampo, I. R. L. (2018). Breastfeeding and the Benefits of Lactation for Women's Health. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 40(06), 354-359. doi: <https://doi.org/10.1055/s-0038-1657766>.

Duran, P., Berman, S., Niermeyer, S., Jaenisch, T., Forster, T., Gomez Ponce de Leon, R., ... & Serruya, S. (2020). COVID-19 and newborn health: systematic review. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 44, e54. doi: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.54>.

Fernández-Carrasco, F. J., Vázquez-Lara, J. M., González-Mey, U., Gómez-Salgado, J., Parrón-Carreño, T., & Rodríguez-Díaz, L. (2020). Coronavirus Covid-19 infection and breastfeeding: an exploratory review. *Revista Española de Salud Pública*, 94, e202005055.

Fox, A., Marino, J., Amanat, F., Krammer, F., Hahn-Holbrook, J., Zolla-Pazner, S., & Powell, R. L. (2020). Evidence of a significant secretory-IgA-dominant SARS-CoV-2 immune response in human milk following recovery from COVID-19. *medRxiv*. doi: 10.1101/2020.05.04.20089995.

Guan, W. J., Ni, Z. Y., Hu, Y., Liang, W. H., Ou, C. Q., He, J. X., ... & Du, B. (2020a). Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *New England Journal of Medicine*, 382(18), 1708-1720. doi: 10.1056 / NEJMoa2002032.

Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., ... & Cheng, Z. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*, 395(10223), 497-506. doi: 10.1016 / S0140-6736 (20) 30183-5.

Lackey, K. A., Pace, R. M., Williams, J. E., Bode, L., Donovan, S. M., Järvinen, K. M., & McGuire, M. K. (2020). SARS-CoV-2 and human milk: What is the evidence?. *Maternal & Child Nutrition*, e13032. doi: 10.1111 / mcn.13032.

Martins-Filho, P. R., Santos, V. S., & Santos Jr, H. P. (2020). To breastfeed or not to breastfeed? Lack of evidence on the presence of SARS-CoV-2 in breastmilk of pregnant women with COVID-19. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 44, e59. doi: 10.26633 / RPSP.2020.59.

Melnyk, B. M., & Fineout-Overholt, E. (Eds.). (2011). *Evidence-based practice in nursing & healthcare: A guide to best practice*. Lippincott Williams & Wilkins.

Pereira, A., Cruz-Melguizo, S., Adrien, M., Fuentes, L., Marin, E., & Perez-Medina, T. (2020). Clinical course of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19) in pregnancy. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 99(7), 839-847. doi: <https://doi.org/10.1111/aogs.13921>.

Rodrigues, C., Baía I., Domingues, R., & Barros, H. *Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença—Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)*. Fortaleza: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará-SESA/CE.

Shi, Y., Wang, G., Cai, X. P., Deng, J. W., Zheng, L., Zhu, H. H., & Chen, Z. (2020). An overview of COVID-19. *Journal of Zhejiang University. Science. B*, 21(5), 343-360. doi: 10.1631/jzus.B2000083.

Souza, M. T. Silva, M. D., & Carvalho, R. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer? *Einstein*, 8(1): 102-106. doi: 10.1590/s1679-45082010rw1134.

Tam, P. C., Ly, K. M., Kernich, M. L., Spurrier, N., Lawrence, D., Gordon, D. L., & Tucker, E. C. (2020). Detectable severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) in human breast milk of a mildly symptomatic patient with coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Clinical Infectious Diseases*, ciaa673. doi: 10.1093/cid/ciaa673.

Walker, K. F., O'Donoghue, K., Grace, N., Dorling, J., Comeau, J. L., Li, W., & Thornton, J. G. (2020). Maternal transmission of SARS-COV-2 to the neonate, and possible routes for such transmission: A systematic review and critical analysis. *BJOG: an International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 10.1111/1471-0528.16362. doi: 10.1111/1471-0528.16362.

Wu, Y., Liu, C., Dong, L., Zhang, C., Chen, Y., Liu, J., & Dennis, C. L. (2020). Coronavirus disease 2019 among pregnant Chinese women: Case series data on the safety of vaginal birth

and breastfeeding. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. doi: 10.1111 / 1471-0528.16276.

Yu, Y., Xu, J., Li, Y., Hu, Y., & Li, B. (2020). Breast milk-fed infant of COVID-19 pneumonia mother: A case report. *Research Square*. doi: 10.21203 / rs.3.rs-20792 / v1.

Zhu, N., Zhang, D., Wang, W., Li, X., Yang, B., Song, J., & Niu, P. (2020). A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *New England Journal of Medicine*, 382(8), 727-733. doi: 10.1056 / NEJMoa2001017.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Laiza Paula Cândido de Melo – 16%

Maria Eduarda da Silva Dias – 16%

Marília Soares Santana – 16%

Pollyana Rodrigues Diniz – 16%

Pauliana Valéria Machado Galvão – 16%

Patrícia de Moraes Soares Santana – 20%