

# Aleitamento materno e a doença causada pelo novo coronavírus (COVID-19)

Informações científicas

23 de junho de 2020

**OPAS**



Organização  
Pan-Americana  
da Saúde



Organização  
Mundial da Saúde  
EQUIDADAD PARA TODAS LAS AMÉRICAS

## Introdução

Aleitamento materno é a base para a sobrevivência, nutrição e o desenvolvimento de lactentes e crianças pequenas, e para saúde materna. A Organização Mundial da Saúde recomenda o aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida, seguido por continuação do aleitamento e complementação alimentar adequada por até 2 anos ou mais.<sup>1</sup> O contato pele a pele inicial e contínuo, alojamento materno<sup>2</sup> e o método canguru<sup>3</sup> também melhoram de forma significativa a sobrevida neonatal e reduzem a morbidade nessa fase, e são recomendados pela OMS.

Entretanto, há uma preocupação: se as mães com a doença causada pelo novo coronavírus (COVID-19) podem transmitir o vírus SARS-CoV-2 para os bebês ou crianças pequenas através do aleitamento. As recomendações sobre o contato mãe-bebê e aleitamento devem se basear na consideração ampla, não apenas dos riscos potenciais da COVID-19 para o bebê, mas também dos riscos de morbidade e mortalidade associados ao não aleitamento, uso inapropriado de fórmulas infantis, além dos efeitos protetores do contato pele a pele. Essa informação científica avalia as evidências atuais sobre os riscos de transmissão da COVID-19 de uma mãe infectada para seu bebê através do aleitamento materno, assim como as evidências sobre os riscos à saúde da criança por não ser amamentada.

## Recomendações da OMS

A OMS recomenda que as mães com suspeita ou confirmação de COVID-19 sejam estimuladas a iniciar ou continuar o aleitamento. As mães devem ser orientadas sobre os benefícios do aleitamento materno que superam consideravelmente os riscos potenciais de transmissão.<sup>4</sup>

Deve-se permitir que a mãe e o bebê permaneçam juntos em alojamento conjunto durante o dia e à noite, e pratiquem o contato pele a pele, inclusive o método canguru, especialmente logo após o nascimento e enquanto estabelecem a amamentação, mesmo se elas ou os bebês tenham suspeita ou confirmação de COVID-19.

## Métodos

Foi realizada uma revisão sistemática das evidências, conforme os procedimentos do manual Cochrane para revisões sistemáticas de intervenções, com a última busca em 15 de maio de 2020, para identificar estudos incluindo mães com suspeita ou confirmação de COVID-19 e seus bebês ou filhos pequenos.<sup>5</sup> A busca foi feita em Cochrane Library, EMBASE (OVID), PubMed (MEDLINE), Web of Science Core Collection (Clarivate Analytics) e WHO Global Database. Foram encontrados 12.198 registros, 6.945 foram rastreados após excluir os duplicados, e 153 registros com díades mãe-bebê, em que a mãe tem COVID-19, foram incluídos na revisão de texto na íntegra.

## Resultados

Um total de 46 díades mãe-bebê tiveram amostras de leite materno testadas para COVID-19. Todas as mães tinham COVID-19, e 13 bebês testaram positivo para COVID-19. As amostras de leite de 43 mães foram negativas para o vírus causador da COVID-19, e as de três mães testaram positivo para partículas virais no RT-PCR. Entre os três lactentes de mães com leite materno positivo para partículas virais no RNA, e não no vírus vivo, um bebê testou positivo para COVID-19, mas as práticas alimentares dos lactentes não foram relatadas. Os outros dois bebês testaram negativo para COVID-19; um era amamentado, e o outro recém-nascido era alimentado com leite materno ordenhado, depois de não se detectar partículas virais no RNA. Na única criança com COVID-19, não ficou claro por qual via ou fonte o bebê se infectou; por exemplo, se pelo leite materno ou gotículas pelo contato próximo com a mãe infectada.

Um artigo em *preprint* descreveu a resposta imune da imunoglobulina secretora A (sIgA) contra o vírus causador da COVID-19, encontrada em 12 de 15 amostras de leite de mães com COVID-19.<sup>6</sup> Não foram abordadas as implicações desse achado sobre o efeito, a duração e a proteção contra COVID-19 para a criança.

## Limitações

Até o presente, os estudos de díades mãe-bebê com dados sobre práticas alimentares e infecção por COVID-19 são relatos de casos, série de casos ou um relatório de um agrupamento (*cluster*) familiar. Outros desenhos de estudos, como estudos de coorte ou caso-controle eram elegíveis para inclusão, mas não foram identificados. Portanto, não conseguimos medir e comparar os riscos de infecção com base nas práticas alimentares.

Embora um entre três bebês de mães com partículas virais no leite tivesse COVID-19, não ficou claro por qual via ou fonte o bebê se infectou; por exemplo, se pelo leite materno ou pelo contato próximo com a mãe ou outra pessoa infectada. O exame de RT-PCR detecta e amplifica o material genético viral em amostras, como o leite materno, mas não oferece informações sobre a viabilidade ou infectividade do vírus. É necessário ter a presença documentada de replicação do vírus causador da COVID-19 em cultura de células do leite materno e infectividade em modelos animais para considerar o leite humano como potencialmente infeccioso.

A presença de IgA no leite materno é uma das formas pelas quais o aleitamento protege os lactentes contra infecção e morte. Os anticorpos IgA com reatividade ao vírus SARS-CoV-2 foram detectados no leite de mães previamente infectadas com COVID-19, mas seu efeito e durabilidade ainda não foram estudados de modo adequado, para abordar a proteção de bebês amamentados contra a COVID-19.

## Discussão

Detectar RNA do vírus da SARS-CoV-2 no leite materno não é o mesmo que encontrar vírus viáveis e infecciosos. A transmissão de COVID-19 precisaria de replicação de vírus infecciosos, capazes de atingir os sítios-alvo nos bebês, e ainda vencer os sistemas de defesa dos bebês. Se no futuro o vírus causador da COVID-19 mostrar replicação em cultura de células, terá que atingir os sítios-alvo nos bebês, e vencer seus sistemas de defesa para que a transmissão de COVID-19 possa ocorrer.

As implicações do risco da transmissão precisam ser abordadas em termos de prevalência de COVID-19 em mães que amamentam, e o escopo e a gravidade da infecção por SARS-CoV-2 em bebês quando a transmissão ocorre, em comparação com as consequências adversas da separação e do uso de substitutos do leite materno, além de separação dos recém-nascidos e bebês das mães.

As crianças parecem ter um risco menor de ter COVID-19. Entre os casos confirmados de COVID-19 em crianças, a maioria teve doença leve ou assintomática.<sup>7,8</sup> O mesmo ocorre com outros coronavírus zoonóticos (SARS-CoV e MERS-CoV), que parecem afetar menos crianças, e causar menos sintomas, e menos doença grave em comparação com adultos.<sup>9</sup>

A IgA secretora (sIgA) foi detectada no leite de mães com infecção prévia pelo vírus causador da COVID-19. Apesar da força e durabilidade da IgA secretora reativa ao COVID-19 ainda não terem sido determinadas, foram identificados diversos componentes bioativos no leite materno, que não apenas protegem contra infecções, mas melhoram o desenvolvimento cognitivo e imunológico da criança, desde que Lars A Hanson descreveu a IgA no leite humano, pela primeira vez, em 1961.<sup>10-12</sup>

O contato pele a pele e o método canguru facilitam o aleitamento materno, melhoram a regulação térmica, controle glicêmico, e vínculo materno-infantil, além de diminuir o risco de mortalidade e infecção grave entre os bebês de baixo peso ao nascer.<sup>13,14</sup> Depois do período neonatal, os efeitos positivos da relação mãe-bebê incluem melhores padrões de sono, menores taxas de problemas comportamentais na criança, e melhor qualidade de interação com os pais.<sup>15,16</sup>

Em comparação aos bebês em aleitamento exclusivo, o risco de mortalidade é 14 vezes maior naqueles não amamentados.<sup>17</sup> Mais de 820 mil vidas poderiam ser salvas todos os anos entre crianças menores de cinco anos, se todas fossem amamentadas da forma ideal, entre 0 e 23 meses de idade. Para as mães, a amamentação protege contra o câncer de mama, e pode proteger contra o câncer de ovário e diabetes tipo 2.<sup>18</sup> Por outro lado, as crianças têm menos risco de ter COVID-19.

## Lacunas de conhecimento

Ainda não está esclarecido se o vírus pode ou não ser transmitido pelo leite materno. O risco de transmissão por práticas alimentares ainda não foi quantificado, comparado, ou modelado em relação aos benefícios do aleitamento materno e do estímulo do vínculo mãe-bebê.

## Conclusão

Os dados disponíveis até o momento não são suficientes para se concluir sobre a transmissão vertical da COVID-19 através do aleitamento materno. Em bebês, o risco de infecção por COVID-19 é baixo, a infecção é geralmente leve ou assintomática, ao passo que as consequências de não amamentar e separar a mãe da criança podem ser significativas. Neste ponto, parece que a COVID-19 em bebês e crianças representa uma ameaça bem menor à sobrevivência e saúde do que outras infecções, contra as quais o aleitamento materno protege. Os benefícios do aleitamento materno e do estímulo ao vínculo mãe-bebê, na prevenção de infecções e promoção da saúde e do desenvolvimento, são especialmente importantes quando os serviços comunitários e de saúde estão fechados ou limi-

tados. Adesão às medidas de prevenção e controle de infecção é essencial para evitar transmissão por contato entre mãe com suspeita ou confirmação de COVID-19 e seu recém-nascido ou bebê.

Com base nas evidências disponíveis, as recomendações da OMS sobre início e continuação do aleitamento de lactentes e crianças pequenas também se aplicam às mães com suspeita ou confirmação de COVID-19.

## Referências

1. World Health Organization, UNICEF. Global Strategy for Infant and Young Child Feeding. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2003. [Organização Mundial da Saúde, UNICEF. Estratégia Global para Alimentação de Lactentes e Crianças Pequenas. Genebra, Suíça: Organização Mundial da Saúde; 2003]
2. World Health Organization. Guideline: protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2017. [Organização Mundial da Saúde. Diretriz: proteção, promoção e apoio ao aleitamento materno em locais que oferecem serviços de maternidade e neonatais. Genebra, Suíça: Organização Mundial da Saúde; 2017]
3. World Health Organization. WHO recommendations on interventions to improve preterm birth outcomes. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2015. [Organização Mundial da Saúde. Recomendações da OMS sobre intervenções para melhorar os desfechos de nascimento prematuro. Genebra, Suíça: Organização Mundial da Saúde; 2015]
4. World Health Organization. Clinical management of COVID-19: Interim guidance (27 May 2020). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2020. [Organização Mundial da Saúde. Manejo clínico de COVID-19: Orientações provisórias (27 de maio de 2020). Genebra, Suíça: Organização Mundial da Saúde; 2020]
5. Centeno-Tablante E, Medina-Rivera M, Finkelstein JL, Rayco-Solon P, Garcia-Casal MN, Ghezzi-Kopel K, Rogers L, Pena-Rosas JP, Mehta S. Transmission of novel coronavirus-19 through breast milk and breastfeeding. A living systematic review of the evidence. PROSPERO 2020 CRD42020178664.
6. Fox A, Marino J, Amanat F, Krammer F, Hahn-Holbrook J, Zolla-Pazner S, Powell RL. Evidence of a significant secretory-IgA-dominant SARS-CoV-2 immune response in human milk following recovery from COVID-19. medRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2020.05.04.20089995>.
7. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons from the Coronavirus Disease 2019 (COVID- 19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA. Published online February 24, 2020. doi:10.1001/jama.2020.2648
8. Zimmermann P, Curtis N. COVID-19 in Children, Pregnancy and Neonates, The Pediatric Infectious Disease Journal: June 2020 - Volume 39 - Issue 6 - p 469-477 doi: 10.1097/INF.0000000000002700.
9. Zimmermann P, Curtis N. Coronavirus Infections in Children Including COVID-19: An Overview of the Epidemiology, Clinical Features, Diagnosis, Treatment and Prevention Options in Children. *Pediatr Infect Dis J.* 2020;39(5):355-368. doi:10.1097/INF.0000000000002660.
10. Hanson LA. Comparative immunological studies of the immune globulins of human milk and of blood serum. *Int Arch Allergy Appl Immunol.* 1961;18:241-267. doi:10.1159/000229177.
11. Hanson LA, Silfverdal SA, Hahn-Zoric M, et al. Immune function. *Adv Exp Med Biol.* 2009;639:97-111. doi:10.1007/978-1-4020-8749-3\_8
12. Bardanzellu F, Peroni DG, Fanos V. Human Breast Milk: Bioactive Components, from Stem Cells to Health Outcomes. *Curr Nutr Rep.* 2020;9(1):1-13. doi:10.1007/s13668-020-00303-7.
13. Moore ER, Bergman N, Anderson GC, Medley N. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016, Issue 11. Art. No.: CD003519. DOI: 10.1002/14651858.CD003519.pub4.
14. Conde-Agudelo A, Díaz-Rossello JL. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016, Issue 8. Art. No.: CD002771. DOI: 10.1002/14651858.CD002771.pub4.
15. Korja R, Latva R, Lehtonen L. The effects of preterm birth on mother-infant interaction and attachment during the infant's first two years. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2012;91(2):164-73.
16. Howard K, Martin A, Berlin LJ, Brooks-Gunn J. Early mother-child separation, parenting, and child well-being in Early Head Start families. *Attach Hum Dev.* 2011;13(1):5-26.
17. Sankar, M.J., Sinha, B., Chowdhury, R., Bhandari, N., Taneja, S., Martinez, J., Bahl, R., Optimal breastfeeding practices and infant and child mortality: a systematic review and meta-analysis, *Acta Paediatr* 2015;104:3-13.
18. Victora CG, Bahl R, Barros AJD, França GVA, Horton S, Krasavec A, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet* 2016;387:475-90. doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01024-7.

A OMS continua a monitorar a situação de perto para detectar quaisquer mudanças que possam afetar esta orientação provisória. Se algum fator mudar, a OMS publicará uma atualização. Caso contrário, essas informações científicas serão válidas por 2 anos após a data de sua publicação.

© Organização Pan-Americana da Saúde 2020.

Alguns direitos reservados. Esta obra está disponível sob a licença [CC BY-NC-SA 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/).

Número de referência: OPAS-W/BRA/COVID-19/20-091