

Denise Santana Silva dos Santos
denisenegal@hotmail.com

Enfermeira. Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal da Bahia – UFBA. Vice-líder do NUPEIS – Núcleo de Pesquisa e Interfaces em Saúde. Instituição/Afiliação – Docente do Curso de Enfermagem da Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Camilla Lima dos Santos
mila_lima1995@hotmail.com

Graduanda de enfermagem do Departamento de Ciências da Vida (DCV) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Instituição/Afiliação: Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Jamile de Almeida Santos
miledealmeida8@gmail.com

Graduanda de enfermagem do Departamento de Ciências da Vida (DCV) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Integrante do NUPEIS – Núcleo de Pesquisa e Interfaces em Saúde. Instituição/Afiliação: Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Ravena Santos de Souza
ravenasouza13@gmail.com

Graduanda de enfermagem do Departamento de Ciências da Vida (DCV) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Integrante do NUPEIS – Núcleo de Pesquisa e Interfaces em Saúde. Instituição/Afiliação: Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Rebeca Figueiredo de Campos Dias
rebecadias1996@gmail.com

Graduanda de enfermagem do Departamento de Ciências da Vida (DCV) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Instituição/Afiliação: Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Sidmara Matos Maurício
marah.mmauricio@gmail.com

Graduanda de enfermagem do Departamento de Ciências da Vida (DCV) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Instituição/Afiliação: Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Faculdade Adventista da Bahia

BR 101, Km 197 – Caixa Postal 18 – Capoeiruçu - CEP:
44300-000 - Cachoeira, BA

Revista Brasileira de Saúde Funcional
REBRASF

REPERCUSSÕES DO COVID-19 NA INFÂNCIA: REVISÃO INTEGRATIVA

*REPERCUSSIONS OF COVID-19 IN CHILDHOOD:
INTEGRATIVE REVIEW*

RESUMO

Objetivo: analisar as publicações científicas nacionais e internacionais sobre as repercussões do coronavírus na infância. **Metodologia:** trata-se de uma revisão integrativa da literatura, orientada pelos descritores “coronavírus”, “criança” e “saúde da criança”. Foram acessadas quatro bases de dados da Biblioteca Virtual de Saúde e selecionados 15 (quinze) artigos que aderiram à temática e aos critérios de inclusão. Os dados foram analisados e apresentados em categorias. **Resultados:** após análise, foram delineadas duas categorias: Repercussões clínicas do coronavírus na infância; Repercussões psíquicas da pandemia na infância. **Conclusão:** as produções científicas acerca das repercussões do coronavírus na infância apontam para a necessidade de uma abordagem específica para a prevenção do contágio entre as crianças; a implementação do tratamento efetivo nas complicações clínicas e o manejo das repercussões psicológicas apresentados pelas crianças durante a pandemia.

PALAVRAS-CHAVE: Coronavírus; Criança; Saúde da Criança.

ABSTRACT

Objective: To analyze the national and international scientific publications about the repercussions of coronavirus in childhood. **Method:** It is an integrative literature review, guided by the descriptors "Coronavirus", "Child" and "Child health". Four databases of the Virtual Health Library were accessed and 15 (fifteen) articles were selected that adhered to the theme and inclusion criteria. The data were analyzed and presented in categories. **Results:** After analysis, two categories were outlined: Clinical repercussions of coronavirus in childhood; Psychic repercussions of the pandemic in childhood. **Conclusion:** The scientific productions about the repercussions of coronavirus in childhood indicate to the need for a specific approach for the prevention of contagion among children; the implementation of effective treatment for clinical complications and the management of the psychological repercussions presented by children during the pandemic.

Keywords: Coronavirus; Child; Child health.

INTRODUÇÃO

O primeiro caso do novo coronavírus foi identificado em 2019 na cidade de Wuhan, na China, e não havia sido reconhecido anteriormente em humanos. Devido ao rápido crescimento de novos casos e mortes e sua propagação em escala mundial, em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde declarou o estado de pandemia. A transmissão desse vírus ocorre de uma pessoa doente para outra ou por contato próximo através de gotículas de saliva, espirro, tosse, toque ou aperto de mãos, objetos ou através de superfícies contaminadas. Podendo causar desde um resfriado comum até doenças graves, como a Síndrome Respiratória Aguda Grave.^[1]

A proporção de crianças que apresentam infecções causadas pelo novo coronavírus até o momento é relativamente pequena, ainda não há respostas concretas sobre as crianças que desenvolvem a doença. Alguns estudos apontam ligação ao receptor da enzima conversora de angiotensina que, em comparação aos adultos, crianças têm menos receptores, e por isso as crianças desenvolvem sintomas leves, similares a resfriados.^[2]

Embora o risco da infecção em crianças seja baixo, os impactos do coronavírus no público infantil não podem ser subestimados. Ainda mais quando se trata de crianças com comorbidades e em situação de vulnerabilidade. Com a finalidade de diminuir o índice de contaminações, os centros de reabilitações pediátricas suspenderam os atendimentos a fim de preservar as crianças, pois aquelas com deficiências congênitas ou adquiridas têm maior probabilidade de infecção. Porém, famílias em situação de vulnerabilidade estão mais expostas a contaminações devido ao seu condicionamento/situação social.^[3]

Os efeitos da pandemia do novo coronavírus ultrapassam a área da saúde. As consequências do isolamento social e as mudanças provocadas afetam as crianças significativamente e esses registros não podem passar despercebidos. Apesar das medidas de prevenção, os cuidadores devem ficar atentos a sintomas de diferentes doenças e levar os menores ao serviço de saúde seguindo os cuidados necessários, para que sejam identificadas e diagnosticadas possíveis patologias.^[4]

Diante desse contexto, a relevância da temática se configura, já que o coronavírus traz repercussões para saúde física e psíquica das crianças com impactos no crescimento e

desenvolvimento. Este estudo traz, então, como questão norteadora: Quais as principais repercussões da COVID-19 para a infância descritas nas publicações científicas nacionais e internacionais nos últimos sete meses?

Desta maneira, o objetivo desse artigo é analisar as publicações científicas nacionais e internacionais sobre as repercussões do COVID-19 na infância.

MÉTODO

Estudo de revisão integrativa de abordagem qualitativa, descritiva e exploratória. Revisões integrativas congregam grandes quantidades de resultados de pesquisas clínicas, discutindo as principais diferenças entre estudos primários que tratam do mesmo objeto. Os estudos primários são, desse modo, os sujeitos da pesquisa.^[5]

Como a denominação insinua, revisões são integrativas na abordagem e usam métodos explícitos e rigorosos para identificação de textos, análises críticas e, assim, sintetizar estudos relevantes. Necessita, portanto, de planejamento prévio e documentação através de protocolo.^[6] Dentre as principais qualidades elencadas da revisão sistemática estão: fontes de busca abarcantes, seleção dos estudos primários sob critérios aplicados uniformemente e avaliação criteriosa da amostra.^[7]

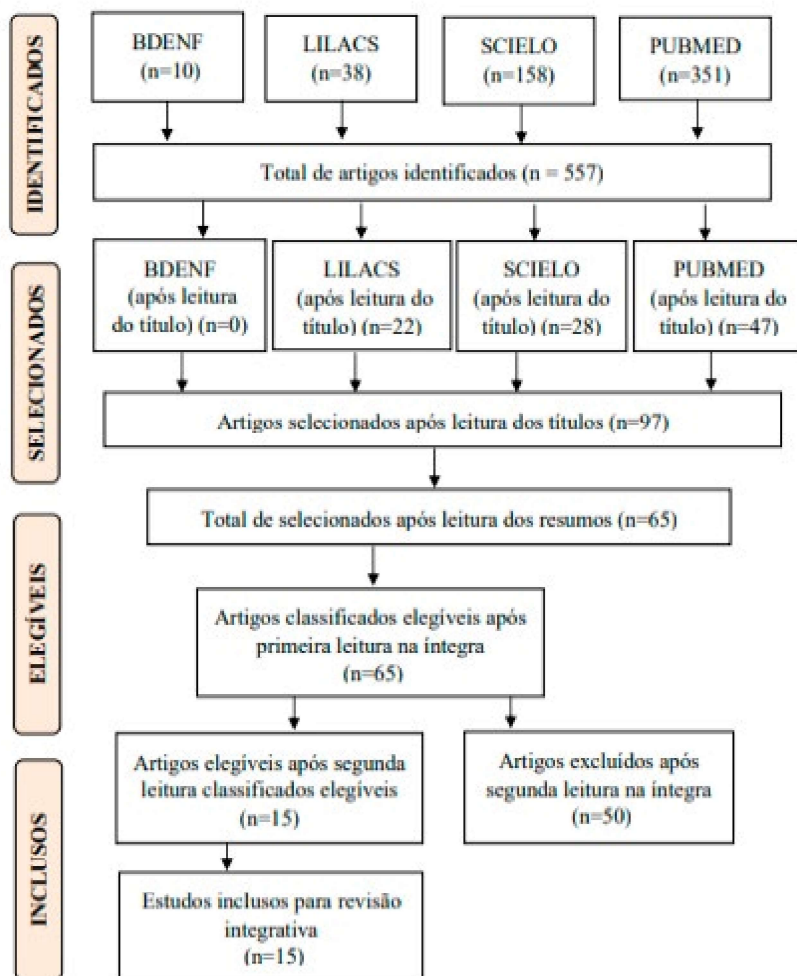
As etapas percorridas para o estudo foram: definição da temática e da questão da pesquisa; estabelecimento dos critérios para inclusão e exclusão dos estudos e busca na literatura; categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos na revisão; interpretação e discussão dos resultados e síntese do conhecimento.

Foram incluídos os artigos originais disponíveis gratuitamente na íntegra, publicados nos idiomas português, inglês e espanhol, selecionados a partir do título, resumo e leitura na íntegra dos artigos. Não havendo restrição quanto ao período de publicação dos mesmos. O levantamento dos artigos foi realizado nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Base de Dados em Enfermagem (BDENF) e PubMed.

A coleta foi realizada nos meses de janeiro a julho de 2020, utilizando os descritores: "coronavírus", "criança" e "saúde da criança", todos os termos pertencem ao Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH). Na primeira etapa, utilizou-se o descritor coronavírus, em seguida, os descritores saúde da criança e criança com busca avançada e emprego do operador booleano "AND" em todas as fases.

Após localização e seleção dos artigos, foram identificadas 557 publicações, das quais 10 (dez) na BDENF, 38 na LILACS, 158 na SciELO e 351 na PubMed. Após leitura dos títulos, foram excluídos todos os artigos que tratavam de outros temas de estudos, resultando em 97 produções. Esses 97 artigos foram organizados numa única pasta para leitura dos resumos a fim de verificar se atendiam aos critérios de elegibilidade: 32 artigos foram excluídos por não contemplar a faixa etária do estudo, 50 artigos não atenderam aos objetivos propostos e comporão o presente estudo 15 (quinze) artigos que foram lidos na íntegra, conforme detalhado na figura 1, que compreende o Diagrama do Grupo Prisma.

Figura 1 – Fluxograma PRISMA das fases de seleção dos artigos inclusos para o estudo, realizado em Salvador, Bahia, Brasil.



Fonte: Dados da pesquisa

Em seguida, os artigos passaram por uma terceira leitura na íntegra, com intuito de analisá-los de maneira interpretativa, tendo seus resultados dispostos em quadros e apresentados de forma descritiva conforme autores que discutem acerca da temática e através da análise de conteúdo de Bardin.^[8]

RESULTADOS

Dos artigos identificados e selecionados, 15 (quinze) foram incluídos para análise integrativa. O Quadro 1 apresenta características dos estudos conforme autores, título, mês de publicação, periódico de publicação, país de publicação e idioma.

Quadro 1 – Artigos inclusos conforme autor, título do artigo, periódico de publicação, mês de publicação, país e idioma. Salvador, Bahia, Brasil, 2020.

Nº	AUTORES	TÍTULO DO-ARTIGO	PERIÓDICO DE PUBLICAÇÃO	MÊS DE PUBLICAÇÃO	PAÍS DE PUBLICAÇÃO	TIPO DE ESTUDO
18	Liu Z, Tang H, Jin Q, et al.	Sleep of preschoolers during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak	Journal of Sleep Research	Julho de 2020	Inglaterra	Pesquisa descritiva, de caráter quantitativo
19	Cheng, T.L., Moon, M. e Artman, M.	Shoring up the safety net for children in the COVID-19 pandemic	PLancet Child Adolescent Healtharch	Julho de 2020	Estados Unidos	Pesquisa descritiva, de caráter qualitativo
17	Medvedev, Melissa M.	Management of mother-newborn dyads in the COVID-19	Lancet Child Adolescent Health	Julho de 2020	Inglaterra	Pesquisa descritiva, de caráter qualitativo
14	Moraleda, Cinta et al.	Multi-Inflammatory Syndrome in Children related to SARS-CoV-2 in Spain	OXFORD Academic - Infectious Diseases Society of America	Julho de 2020	Estados Unidos	Pesquisa descritiva, do tipo estudo de caso.
9	Merckx, Joanna; Labrecque, Jeremy A.; Kaufman, Jay S.	Transmission of SARS-CoV-2 by Children	Deutsches Ärzteblatt International	Julho de 2020	Alemanha	Pesquisa exploratória, do tipo revisão bibliográfica
13	Lee, Pui Y. et al.	Distinct clinical and immunological features of SARS-COV-2-induced multisystem inflammatory syndrome in children	JCI - The Journal of Clinical Investigation	Julho de 2020	Estados Unidos	Estudo de coorte retrospectivo
16	Kulkarni, Sanket Vasant; Chauhan, Himanshu.	COVID-19 in Different Age Groups of Children: Initial Impression from Integrated Disease Surveillance Programme (IDSP) under National Centre for Disease Control (NCDC)	Indian journal of pediatrics.	Julho de 2020	Índia	Pesquisa exploratória
12	Kainth MK, Goenka PK, Williamson KA, et al.	Early experience of COVID-19 in a US children's hospital.	American Academy of Pediatrics	Julho de 2020	Estados Unidos	Estudo de coorte retrospectivo

15	Fu-Yong Jiao.	Doença de Kawasaki - uma nova manifestação de COVID-19 em crianças	Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi	Julho de 2020	China	Pesquisa descritiva, de caráter qualitativo
10	Marco Aurélio Palazzi Safadi.	The intriguing features of COVID-19 in children and its impact on the pandemic	Jornal de pediatria	Junho de 2020	Brasil	Pesquisa descritiva
21	Patra S, Patro BK.	COVID-19 and the need for child and adolescent telepsychiatry services, a case report	Asian journal of psychiatry	Julho de 2020	Netherlands	Pesquisa exploratória, do tipo relato de caso
20	Nazish Imran, Muhammad Zeshan , Zainab Pervaiz.	Mental health considerations for children & adolescents in COVID-19 Pandemic	Pakistan Journal of Medical Sciences	Mai de 2020	Paquistão	Pesquisa descritiva, de caráter qualitativo
23	Liu, Jia Jia et al.	Mental health considerations for children quarantined because of COVID-19	Lancet Child Adolescent Health	Março de 2020	Inglaterra	Pesquisa descritiva, de caráter qualitativo
11	Fialkowski A, Gernez Y, et al.	Insight into the pediatric and adult dichotomy of COVID19: Age related differences in the immune response to SARSCoV2 infection	Wiley Periodicals LLC	Julho de 2020	Estados Unidos	Pesquisa descritiva, de caráter qualitativo
22	Fegert JM, Vitiello B, Plener PL, Clemens V.	Challenges and burden of the Coronavirus 2019 (COVID-19) pandemic for child and adolescent mental health: a narrative review to highlight clinical and research needs in the acute phase and the long return to normality	Child Adolesc Psychiatry Ment Health	Mai de 2020	Alemanha	Pesquisa exploratória, do tipo revisão bibliográfica

Fonte: Elaboração própria.

DISCUSSÃO

Emergiram duas categorias para propiciar melhor compreensão do material analisado, assim denominadas: Repercussões clínicas da COVID-19 na infância e Repercussões psíquicas da pandemia na infância.

□ Repercussões clínicas da COVID-19 na infância

Ao analisar as repercussões clínicas apresentadas pelos manuscritos internacionais e nacionais, pode-se destacar que, na infecção por COVID-19, a idade dos indivíduos possui influência significativa no desfecho da doença, desde a transmissibilidade até as manifestações clínicas.^[9-10]

As crianças, em comparação aos adultos, apresentam menor incidência e quando a mesma ocorre, geralmente, é assintomática ou branda.^[10] Deve-se, então, compreender noções básicas sobre as diferenças entre adultos e crianças diante das respostas imunológicas da Síndrome Respiratória Aguda Grave, já que as mesmas são fundamentais para o desenvolvimento de estratégias de vacinação, terapias imunológicas com alvo no tratamento e prevenção.^[11]

A idade da população pediátrica tem sido um bom indicador na análise do risco de hospitalização e no desenvolvimento da doença crítica; crianças de todas as idades foram ou estão infectadas com Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2), mas os pacientes com menos de 1 (um) ano de idade e com mais de 5 (cinco) anos representam o maior número de pacientes que foram hospitalizados ou se encontraram em estado crítico. Crianças com menos de 19 anos de idade, no entanto, são menos propensas a adoecerem agudamente e, embora mortes relacionadas à COVID-19 tenham sido relatadas também nesta faixa etária, elas representam menos de 1% das admissões em unidades de terapia intensiva e mortes. As crianças têm a mesma probabilidade de serem infectadas, entretanto, 20% delas permanecem assintomáticas, enquanto outras relatam sintomas respiratórios leves. A capacidade das crianças de conter melhor o vírus é, provavelmente, uma função da resposta imune, e não da exposição viral.^[11]

Um estudo identificou que os sinais e sintomas mais frequentes na infância são a tosse, eritema faríngeo e febre e os menos comuns incluem diarreia, fadiga, rinorreia, congestão nasal, taquipneia e hipoxemia. Uma pesquisa identificou que o achado radiológico mais comum foi opacidade bilateral em vidro fosco, observada em $\frac{1}{3}$ dos casos. Inusitadamente, as anormalidades na imagem da tomografia computadorizada (TC) de tórax de crianças assintomáticas foram as mesmas observadas em adultos com COVID-19.^[10]

Além disso, bebês e crianças imunocomprometidas geralmente apresentam um curso leve de infecção, enquanto a adolescência hospitalizada e pacientes com doenças crônicas tendem a ter um curso hospitalar mais grave.^[12]

Uma vez que as pesquisas para a área da criança são limitadas, e os estudos encontrados identificam apenas manifestações clínicas do COVID-19 na sua forma mais branda ou assintomática, um estudo identificou as possíveis razões para o risco menor das formas mais graves da COVID-19 na infância. Ademais, uma síndrome associada a SARS-CoV-2 recém-reconhecida chamada Síndrome Inflamatória Multissistêmica em Crianças (MISC) ou Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica foi descrita em todo o mundo.^[11]

Quando comparadas às faixas etárias mais velhas, várias hipóteses foram abordadas para

explicar a ocorrência de formas mais graves em crianças, sendo, na sua maioria, diferentes padrões de respostas imunológicas entre as idades. Uma das especulações levantadas é que em adultos infectados com SARS-CoV-2, as respostas imunes são desbalanceadas, o que leva à produção de uma carga grande de citocinas que frequentemente é associada a danos nos pulmões e a piores prognósticos, em oposição às crianças, nos quais seriam esperadas diferenças na imunidade inata e uma resposta mais eficiente das células T, com capacidade de eliminar o vírus.^[10]

Outra especulação mais aceita é que a menor gravidade da COVID-19 pode estar vinculada à expressão da enzima conversora de angiotensina 2 (ACE2), receptoras estas do SARS-CoV-2 em células alveolares do tipo I e II, que quando na infância, devido aos pulmões ainda estarem em desenvolvimento, a expressão da ACE2 torna-se mais limitada. Isso poderia ser, então, um modo de proteção a formas mais graves da doença.^[10]

Porém, outros autores corroboram em seus respectivos estudos^[13, 14] em relação a Síndrome Inflamatória Multissistêmica em Crianças (MIS-C) associada ao SARS-CoV-2 que pode causar graves disfunções no organismo, até mesmo acarretar o óbito. Entretanto, os fatores de risco predisponentes à patologia não estão plenamente assimilados. Percebe-se nos achados do estudo que a MIS-C tem características sobrepostas com a síndrome do choque tóxico, doença de Kawasaki (DK) atípica, síndrome de ativação macrofágica, choque cardiogênico e séptico.^[11] Algumas estimativas iniciais evidenciaram que essa síndrome ocorre entre 0,011% e 0,31% das crianças infectadas por SARS-CoV-2. É importante ressaltar que esses casos subestimam e refletem apenas os casos com apresentações graves da doença.^[11]

No que diz respeito à DK, outro achado identificou que fatores como infecciosidade por bactérias, fungos e vírus, o ambiente ou reações autoimunes podem estar relacionados à ocorrência dessa doença, mas seus efeitos ainda não são claros. Ainda, foi apontada uma possível relação entre a DK e novo coronavírus indicando que as duas doenças têm padrões sazonais parecidos. As semelhanças foram apontadas quando houve altos índices do aparecimento das duas doenças em locais cujo inverno era presente, assim como em estações mais frias.^[15]

Algumas pesquisas^[13-14] diferem entre si no tipo de estudo, a saber: coorte com análise retrospectiva e epidemiológico multicêntrico, respectivamente. Todavia, em ambas se evidenciou que algumas crianças apresentavam determinadas manifestações clínicas comuns à SARS-CoV-2 que contemplaram a descrição de MIS-C, como erupção cutânea, conjuntivite e distúrbios gastrointestinais, ainda relataram em casos mais severos hipotensão e/ou choque e anormalidades cardíacas. No estudo de coorte retrospectiva todas as crianças obtiveram laboratorialmente a confirmação de infecção pelo SARS-CoV-2, no estudo epidemiológico multicêntrico as crianças testaram positivo ou tiveram sorologia positiva.

Estudos^[16-17] apontam que existe um número reduzido de relatos voltados para crianças com idade inferior a cinco anos e pontuam que tais dados podem estar atrelados aos casos assintomáticos. Em contrapartida, foi identificado que lactentes e crianças em idade pré-escolar tinham uma maior probabilidade de manifestações clínicas graves do COVID-19 do que crianças mais velhas.^[10]

Vale ressaltar que estudos internacionais identificaram uma falta de informação entre os cidadãos ou mesmo não suspeição da doença entre os pediatras como outros fatores agravantes. Ademais, aludem aos casos de distúrbios inflamatórios multissistêmicos relacionados à afecção pelo SARS-CoV-2 na população em questão.^[16-17]

Estudos realizados na China^[15] relataram outro achado importante, nos quais são apresentadas pesquisas que abordaram semelhanças sintomáticas de crianças com COVID-19 e a DK. Em uma dessas pesquisas, ele identificou que pacientes com a SARS-CoV-2 apresentaram manifestações clínicas incluindo dor abdominal, problemas gastrointestinais e inflamação do coração, sintomas os quais coincidem com a DK. Em outras duas investigações abordadas por esse mesmo autor, foram identificadas mortes de crianças com COVID-19 em decorrência de complicações. Neste estudo, os óbitos tiveram como causa um choque inflamatório sem precedentes e no outro estudo foi apenas enunciado que as crianças com SARS-CoV-2 morreram devido a uma doença grave, com sintomas semelhantes aos da DK e à síndrome do choque tóxico.^[15]

Um componente a se considerar está embasado na limitação de dados relacionados às manifestações clínicas e evolução do SARS-CoV-2 em recém-nascidos. Até o presente momento, tais informações são limitadas, levando em consideração que poucos casos foram relatados. Os achados clínicos incluem hipertermia, tosse, dispneia, taquipneia, êmese, diarreia, letargia, corrimento nasal e alimentação dificultosa. Estudos meticolosos ainda estão em análise para uma maior abrangência.^[16]

Sendo assim, recomenda-se que durante a epidemia de COVID-19, se a criança tiver febre por mais de 5 (cinco) dias seguidos, com sintomas semelhantes a DK ou com uma maior notoriedade do quadro inflamatório, deve-se considerar a ocorrência de DK e entrar em tratamento. Isso porque essa complicação pode levar a uma doença arterial coronariana, formando um aneurisma, e, portanto, colocando risco a vida da criança.^[15]

Ainda sobre essa abordagem, é importante destacar que o pediatra deve estar sempre atento quanto à possibilidade da coinfeção por outro vírus respiratório ao tratar bebês e crianças pequenas com COVID-19. Além do mais, as referências disponíveis sobre a gravidade dessa doença em crianças com comorbidades são insuficientes, limitando as possibilidades de identificar condições com maior risco de complicações e mortalidade.^[10]

Os indícios acerca da transmissibilidade do SARS-CoV-2, suas manifestações clínicas e seus desfechos entre neonatos de mães que foram infectadas pelo vírus são insuficientes.^[17] Não existe até o momento comprovação de transmissão vertical, achados mostraram detecção do novo coronavírus quarenta e oito horas posteriores ao nascimento naqueles de mães comprovadamente positivas, porém, essa transmissão pode ter ocorrido de forma horizontal. Além disso, outro estudo^[10] também enfatizou a necessidade de mais dados antes de afirmar que a infecção por SARS-CoV-2 pode ser adquirida no útero.

Até o presente momento, pesquisas indicam o aleitamento materno como fonte de contaminação muito pouco provável, não tendo informações comprovadas que as mães com COVID-19 podem transmitir o SARS-CoV-2 via leite materno.^[17] Diante disso, a Organização Mundial da Saúde e a Sociedade Brasileira de Pediatria deram orientações claras, permitindo o aleitamento materno, desde que sejam seguidas as precauções para evitar a transmissão do vírus ao bebê, incluindo a lavagem das mãos pela mãe antes de segurá-lo e o uso de uma máscara em face quando em contato próximo com o bebê.^[10]

Portanto, amostras maiores são essenciais para dimensionar os índices de transmissão vertical e horizontal, englobando casos que não evidenciam sintomas, assim como, as consequências adversas que ocorram entre gestantes e neonatos. A efetividade de ações voltadas para a

contenção do vírus e prevenção de agravos à saúde do neonato precisam ser melhor exploradas.
[17]

Ainda sobre a transmissibilidade, uma pesquisa identificou que embora sejam assintomáticos ou oligossintomáticos, lactentes e crianças infectadas podem ter alta carga viral na nasofaringe e na eliminação fecal por períodos mais longos. Além disso, evidências mostram que as crianças vulneráveis à infecção por SARS-CoV-2 frequentemente apresentam a forma mais leve da doença, mas têm grande representatividade na infecção na comunidade.^[10] Sendo assim, estudos epidemiológicos robustos se fazem necessários para esclarecer o papel exato que as crianças desempenham na transmissão da SARS-CoV-2.

Vale ressaltar que mais estudos são essenciais para elucidar a afecção pela síndrome inflamatória multissistêmica partícipe a SARS-CoV-2. Contudo, o primeiro concorda que isto seja para determinar as condições de risco inerentes ao MIS-C e o segundo acredita que esse processo avance para a descoberta do tratamento oportuno.^[13]

Outro aspecto que teve repercussão clinicamente nas crianças durante a pandemia do COVID-19 foram alterações nas condições do sono. O estudo^[18], a partir da análise de estatísticas descritivas, afirmou que as crianças em isolamento social da cidade de Zunyi, situada a 1000 km do epicentro da pandemia em Wuhan, apresentaram menor distúrbio do sono quando comparado a amostras coletadas no mesmo local em período escolar no ano de 2018. Tal dado pode ser legitimado devido aos fatores comportamentais modificáveis (arranjo para dormir, uso diminuído de dispositivos eletrônicos, dieta regular), bem como a fatores parentais como o convívio familiar saudável que permitiu um ambiente positivo aos distúrbios do sono nas crianças. Ainda assim, o mesmo estudo concluiu que o padrão de sono das crianças isoladas passou a ter horários mais tardios para dormir e acordar e isso se deve à influência da mudança de horário de trabalho e sono dos pais na programação diária da família.

No que corresponde às imunizações, um estudo internacional descreve que está havendo um declínio da imunização infantil na cidade de Maryland, devido a pedidos de vacinação para crianças americanas terem sido diminuídas drasticamente no mesmo modo que as doses de vacinas administradas. Sabendo-se da importância da vacinação para o combate a surtos de doenças evitáveis e em meio a pandemia de COVID-19 e a relevância da imunização para o seu controle, torna-se contraditório e alarmante o risco a doenças preveníveis ressurgirem devido à baixa vacinação, necessitando, portanto, de campanhas de saúde pública que incentivem as imunizações.^[19]

□ Repercussões psíquicas da pandemia na infância

Para além das questões clínicas, é preciso mensurar as repercussões psíquicas. As demandas de ordem política requerem devida mensuração dos impactos na vida das crianças, especialmente, restrições de atividades cotidianas como ir à escola, por exemplo. Os autores^[9] relataram alterações psicológicas, dificuldade na educação, na nutrição e contexto social das mesmas, principalmente, nas crianças que apresentam necessidades especiais e/ou em contexto de vulnerabilidade socioeconômica, fator que acentua ainda mais o contraste das desigualdades.

Devido às mudanças causadas pela pandemia, as crianças e adolescentes com necessidades especiais tiveram suas sessões diárias de terapia canceladas no sistema de saúde, ocasionando

quadros de irritabilidade, agressão e até regressão.^[20]

Para controlar o avanço da infecção por COVID-19, algumas medidas foram adotadas e, dentre estas, a quarentena, tanto para os sabidamente afetados pelo vírus quanto aos seus contatos e a esses grupos se pontua um elevado quantitativo de crianças. Há nítida percepção de que tais estratégias serviram como escape para a não propagação rápida do novo coronavírus no mundo, contudo se notou desordens relacionadas à saúde psicológica dessas crianças.^[18]

Com o isolamento social, o uso de aparelhos eletrônicos aumentou significativamente, e com isso a exposição excessiva às informações levou ao maior índice de Transtorno de Estresse Pós-Traumático e outros Transtornos Mentais em crianças e adolescentes.^[20]

Em relação aos abalos psicológicos causados à saúde das crianças devido às restrições das atividades cotidianas, os estudos^[9,19] revelam que a pandemia afeta a saúde mental infantil na mesma proporção que outros traumas. E acrescenta que o desenvolvimento infantil saudável depende de interações sociais, mas que, por causa do isolamento social, foram interrompidos os relacionamentos essenciais com os familiares, amigos e colegas da escola.

Os primeiros anos de vida são cruciais no desenvolvimento psicoafetivo da criança, portanto, o afastamento dos pais pode interferir de forma significativa no seu desenvolvimento. Ademais, sob outra perspectiva, as crianças que vivenciaram o óbito de entes queridos devido ao SARS-CoV-2 e/ou o distanciamento abrupto dos pais têm maior probabilidade de desenvolver transtornos de ordem psíquica. A situação poderá futuramente produzir agravantes como psicose, perturbações do humor e até mesmo o suicídio.^[18]

As crianças são muito sensíveis às condições emocionais de seus cuidadores, desta forma o estresse e o medo exposto pelos adultos podem levá-las a reagir com mau comportamento, que nem sempre é compreendido.^[20] Ainda assim, legitimando os estudos^[19] sobre a importância das interações sociais à criança, pesquisa^[21] destaca que crianças com doenças psiquiátricas devido ao contexto de restrição ao lar e com uma rotina de indisponibilidade ao acesso a relacionamentos sociais como jogos, amigos, professores e conselheiros, estão suscetíveis a problemas de longa duração no desenvolvimento cognitivo e prováveis cicatrizes na psique sensível infantil.

Em consequência ao fechamento da escola e às poucas oportunidades de brincar devido às restrições em casa, veio a tona o caso relatado de criança com movimentos anormais piorados, gagueira aumentada e sem conseguir ficar sentada por um tempo, assim como o relato de repetidos planos de fuga e internação por tentativa de suicídio por parte de outro jovem, motivado pelo uso do smartphone, pois, ainda que excessivo, não conseguiu atender às demandas emocionais.^[21]

Relativo ao convívio familiar ter tornado o ambiente saudável à saúde da criança^[18], outro estudo^[19] aborda que estar em casa não é necessariamente o local mais seguro para as crianças. Isso porque, em muitos casos, devido aos níveis de estresse aflorados pela pandemia e suas consequências, os pais tornaram-se responsáveis pelo acontecimento de abusos e negligência dos filhos. Além disso, devido ao isolamento social, os sistemas de apoio configurados pela igreja, escola, outros parentes e a comunidade ficaram inacessíveis para o reporte de abusos e funcionamento como refúgio de um lar problemático.

A fim de minimizar os impactos psicológicos nas crianças, o governo chinês priorizou algumas intervenções, dentre as quais se destacam a utilização de dispositivos móveis para estabelecer comunicação entre as mesmas e os pais durante a quarentena, bem como, captação de voluntários para o cuidado temporário a criança recuperada na condição em que os responsáveis legais ainda

se encontrem doentes ou em decorrência de óbito. Outro aspecto importante diz respeito a oportunizar às crianças o conhecimento sobre as doenças de forma lúdica e atendimento com profissional qualificado em quadros de ansiedade, insônia e perda de apetência.^[18]

Ainda assim, existe uma grande preocupação de como lidar com as consequências pós-pandemia, e as implicações para a saúde mental das crianças e adolescentes. Visto que terá um aumento significativo da necessidade de busca ao sistema de saúde, este poderá ter dificuldades em atender não somente aos casos antigos, como à demanda de novos casos ocasionados pelo social.^[22-23]

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do recorrido e dos impactos da pandemia da COVID-19 na infância, o estudo mostrou as principais complicações clínicas e as repercussões psicológicas apresentadas pelas crianças de diversas partes do mundo. Após a análise das publicações nacionais e internacionais sobre a COVID-19 na infância, conclui-se que há necessidade de um novo olhar sobre essa criança que pode ser vetor de contaminação para seus familiares.

Constatou-se um número reduzido de artigos científicos que abordam essa temática na infância, visto que as publicações se concentram nos primeiros 7 (sete) meses do ano, o que aponta a necessidade da ampliação de maiores pesquisas na área, com enfoque nos estudos com delineamento longitudinal. É imperativo o acompanhamento em longo prazo dessas crianças, tendo em vista o desdobramento da COVID-19 nessa fase da vida.

Assim, as produções científicas acerca das repercussões da COVID na infância apontam para a necessidade de uma abordagem específica para a prevenção do contágio entre as crianças; a implementação do tratamento efetivo nas complicações clínicas e o manejo das repercussões psicológicas apresentadas pelas crianças durante a pandemia.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Sobre a doença Coronavírus. Ministério da Saúde. 2020a. Recuperado de: <https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#casossuspeitos>. Acesso em: 07 ago 2020.
2. Vilelas JMS. O novo coronavírus e o risco para a saúde das crianças. *Rev Latino-Am. Enferm.* [Internet]. 2020;28:e3320. DOI:10.1590/1518-8345.0000.3320.
3. Sholas MG. The actual and potential impact of the novel 2019 coronavirus on pediatric rehabilitation: A commentary and review of its effects and potential disparate influence on Black, Latinx and Native American marginalized populations in the United States [published online ahead of print, 2020 Jul 17]. *J Pediatr Rehabil Med.* 2020;10.3233/PRM-200722. DOI:10.3233/PRM-200722.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Protocolo de Manejo Clínico do Coronavírus (COVID-19) na Atenção Primária à Saúde, versão 9. Brasília – DF, 2020b. Recuperado de: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/protocolo-de-manejo-clinico-do-coronavirus-covid-19-na-atencao-primaria-a-saude/>. Acesso em: 07

de agosto de 2020.

5. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein* [serial on the internet]. 2010;8(1):102-6. DOI: 10.1590/s1679-45082010rw1134.
6. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Tex Cont Enferm* [serial on the internet]. 2008;17(4):758-64. DOI: 10.1590/S0104-07072008000400018.
7. Pompeo DA, Rossi LA, Galvão CM. Revisão integrativa: etapa inicial do processo de validação de diagnóstico de enfermagem. *Acta Paul Enferm* [serial on the internet]. 2009 [cited 2013 Sept 5]; 22(4):434-8. DOI: 10.1590/S0103-21002009000400014.
8. Bardin L. *Análise de Conteúdo*. 5 ed. Lisboa/Portugal: Edições 70, 2011.
9. Merckx J, Labrecque JA, Kaufman JS. Transmission of SARS-CoV-2 by Children. *Dtsch Arztebl Int*. 2020;117(33-34):553-560. DOI:10.3238/arztebl.2020.0553
10. Safadi MAP. The intriguing features of COVID-19 in children and its impact on the pandemic. *Jornal de Pediatria*, [S.L.], 2020;96(3):265-268. Elsevier BV. DOI: 10.1016/j.jped.2020.04.001.
11. Fialkowski A, Gernez Y, Arya P, Weinacht KG, Kinane TB, Yonker LM. Insight into the pediatric and adult dichotomy of COVID19: Agerelated differences in the immune response to SARSCoV2 infection. *Pediatric Pulmonology*. 2020;1(9):19-20. DOI: 10.1002/ppul.24981
12. Kainth MK, Goenka PK, Williamson KA, et al. Early experience of COVID-19 in a US children's hospital. *Pediatrics*. 2020. DOI: 10.1542/peds.2020-003186
13. Lee PY, Day-Lewis M, Henderson LA, et al. Distinct clinical and immunological features of SARS-COV-2-induced multisystem inflammatory syndrome in children [published online ahead of print, 2020 Jul 23]. *J Clin Invest*. 2020;141113. DOI:10.1172/JCI141113.
14. Moraleda C, Serna-Pascual M, Soriano-Arandes A, et al. Multi-Inflammatory Syndrome in Children related to SARS-CoV-2 in Spain. *Clin Infect Dis*. 2020; ciaa1042. DOI: 10.1093/cid/ciaa1042
15. Jião Fu-Yong. Doença de Kawasaki - uma nova manifestação de COVID-19 em crianças. *Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi*, [S.l.], v. 22, n. 7, p. 677-678, jun. 2020. DOI: 10.7499/j.issn.1008-8830.2005117
16. Kulkarni SV, Chauhan H. COVID-19 in Different Age Groups of Children: Initial Impression from Integrated Disease Surveillance Programme (IDSP) under National Centre for Disease Control (NCDC). *Indian J Pediatr*. 2020;87(9):674-675. DOI:10.1007/s12098-020-03457-y
17. Medvedev MM. Management of mother-newborn dyads in the COVID-19 era [published online ahead of print, 2020 Jul 23]. *Lancet Child Adolesc Health*. 2020;S2352-4642(20)30241-8. DOI:10.1016/S2352-4642(20)30241-8
18. Liu Z, Tang H, Jin Q, Wang G, Yang Z, Chen H et al. Sleep of preschoolers during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak. *J Sleep Res*. 2020;00:e13142. DOI: 10.1111/jsr.13142
19. Cheng TL, Moon M, Artman M. Shoring up the safety net for children in the COVID-19

pandemic. *Pediatr Res*. 2020. DOI: 10.1038/s41390-020-1071-7

20. Imran N, Zeshan M, Pervaiz Z. Mental health considerations for children & adolescents in COVID-19 Pandemic. *Pak J Med Sci*. 2020;36(COVID19-S4):S67-S72. DOI:10.12669/pjms.36.COVID19-S4.2759
21. Patra S, Patro BK. COVID-19 and the need for child and adolescent telepsychiatry services, a case report [published online ahead of print, 2020 Jul 16]. *Asian J Psychiatr*. 2020;54:102298. DOI:10.1016/j.ajp.2020.102298
22. Fegert JM, Vitiello B, Plener PL, Clemens V. Challenges and burden of the Coronavirus 2019 (COVID-19) pandemic for child and adolescent mental health: a narrative review to highlight clinical and research needs in the acute phase and the long return to normality. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2020;14:20. Published 2020 May 12. DOI:10.1186/s13034-020-00329-3
23. Liu JJ, Bao Y, Huang X, Shi J, Lu L. Mental health considerations for children quarantined because of COVID-19. *Lancet Child Adolesc Health*. 2020;4(5):347-349. DOI:10.1016/S2352-4642(20)30096-1