







ARTIGO DE REVISÃO

Manifestações clínicas apresentadas por crianças infectadas pela COVID-19: revisão integrativa

Clinical manifestations presented by children infected with COVID-19: an integrative review

Jallyne Colares Bezerra¹ , Hévila Ferreira Gomes Medeiros Braga¹ , Francisca Mayra de Sousa Melo² , Aline Pereira do Nascimento¹ , Flavio Brayan Balbino Silva¹ , Emanuella Silva Joventino Melo¹ 

RESUMO

Objetivo: Analisar as evidências científicas sobre as manifestações clínicas apresentadas por crianças infectadas pela COVID-19. **Método:** Revisão integrativa conduzida nas bases de dados PubMed, CINAHL, LILACS, Web of Science, SCOPUS E SCIENCE DIRECT. Foram selecionados 20 artigos. **Resultados:** Emergiram duas categorias temáticas: “Características clínicas leves ou moderadas” e “Síndrome inflamatória multissistêmica associada à COVID-19”. A maioria das crianças foi infectada pelos pais ou parentes próximos. A sintomatologia apresentada pelo público infantil foi predominantemente leve ou moderada e de recuperação rápida. As principais manifestações clínicas apresentadas pelas crianças infectadas pelo SARS-CoV-2 foram febre, sinais gastrointestinais, sinais respiratórios, e mais recente, sintomas semelhantes a Doença de Kawasaki, sendo denominada como síndrome inflamatória multissistêmica associada à COVID-19. **Conclusão:** Frente a isso, os profissionais da saúde devem estar alertas para o reconhecimento desses casos para possibilitar o manejo adequado e oportuno durante a assistência à saúde.

Descritores: Infecções por Coronavírus; COVID-19; Sinais e Sintomas; Saúde da Criança; Enfermagem.

ABSTRACT

Objective: The objective was to analyze the scientific evidence on the clinical manifestations presented by children infected with COVID-19. **Method:** Integrative review conducted in PubMed, CINAHL, LILACS, Web of Science, SCOPUS and SCIENCE DIRECT databases from December 2019 to June 2020. Twenty articles were selected. **Results:** Two thematic categories emerged: “Mild or moderate clinical features” and “COVID-19 associated multisystem inflammatory syndrome”. Most children were infected by their parents or close relatives. The symptoms presented by children were predominantly mild or moderate and with quick recovery. The main clinical manifestations presented by children infected with SARS-CoV-2 were fever, gastrointestinal signs, respiratory signs, and more recently, symptoms similar to those of Kawasaki Disease, which was called COVID-19 associated multisystem inflammatory syndrome. **Conclusion:** Faced with this, health professionals must be alert to recognize these cases in order to offer appropriate and timely management during health care.

Descriptors: Coronavirus Infections; COVID-19; Signs and Symptoms; Child Health; Nursing.

¹Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – Redenção (CE), Brasil. E-mails: jallynecolares@gmail.com, hevila.medeiros.hm@gmail.com, aline.nascimento86@hotmail.com, brayanbalbino@gmail.com, ejoventino@unilab.edu.br

²Faculdade Princesa do Oeste – Crateús (CE), Brasil. E-mail: mayrasmelo18@gmail.com

Como citar este artigo: Bezerra JC, Braga HFGM, Melo FMS, Nascimento AP, Silva FBB, Melo ESJ. Manifestações clínicas apresentadas por crianças infectadas pela COVID-19: revisão integrativa. Rev. Eletr. Enferm. [Internet]. 2021 [acesso em: _____];23:65966. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ree.v23.65966>.

Recebido em: 01/10/2020. Aceito em: 07/04/2021. Publicado em: 13/07/2021.

INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019 surgiu na China um surto de pneumonia de etiologia desconhecida relacionada a um mercado de frutos do mar na cidade de Wuhan, província de Hubei. Posteriormente, descobriu-se se tratar de um vírus que pertence à família *Coronaviridae*, denominado SARS-CoV-2, sendo este o agente responsável pela COVID-19, a síndrome respiratória aguda grave (SARS)⁽¹⁾.

Em vista disso, em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou que o surto de SARS-CoV-2 constituía em uma emergência de saúde pública de preocupação internacional; em 11 de março de 2020, a COVID-19 foi caracterizada pela OMS como uma pandemia⁽²⁾ e, em setembro de 2020, passou a ser denominada como uma sindemia, uma vez que o aspecto social de alguns grupos vulneráveis é o elemento-chave que agrega a interação de doenças⁽³⁾.

Em um curto espaço de tempo, o vírus propagou-se para outras cidades da China e posteriormente para o mundo. Até 17 de novembro de 2020, a COVID-19 era responsável por mais de 54.771.888 casos confirmados em todo o mundo e 1.324.249 mortes⁽⁴⁾. No Brasil, até a mesma data foram notificados 5.911.758 casos e 166.699 óbitos⁽⁵⁾.

Os casos registrados de COVID-19 em crianças são relativamente pequenos, em comparação com o número total de casos na população em geral. Em fevereiro de 2020, 2,4% dos 75.465 casos (confirmados e suspeitos) na China ocorreram em crianças, tal como na Itália, com 1,2%, e 5% nos Estados Unidos da América⁽⁶⁾. No Brasil, menos de 1% das crianças entre um e cinco anos foram internadas apresentando os sintomas da doença⁽⁵⁾.

Cabe ressaltar que existe uma dificuldade em diferenciar clinicamente os sintomas causados pela SARS-COV-2 daqueles causados por outras etiologias virais, podendo acarretar uma subnotificação de dados da população pediátrica, uma vez que a maioria das crianças e adolescentes infectados são assintomáticas ou oligossintomáticas, com sintomas leves envolvendo apenas vias aéreas superiores⁽⁷⁾.

Assim, grande parte dos sintomas detectados nos casos pediátricos são febre, tosse, dificuldade para respirar, dor na garganta, congestão nasal, cefaleia, mal-estar e mialgia⁽⁷⁾. No entanto, existem também aqueles casos mais graves, citados no final do mês de abril de 2020 pela Sociedade de Pediatria do Reino Unido, reportando a identificação de uma nova apresentação clínica em crianças e adolescentes, possivelmente associada com a COVID-19. Os pacientes apresentaram uma síndrome inflamatória multissistêmica, com manifestações clínicas e alterações dos exames complementares similares às observadas em crianças com síndrome de Kawasaki, Kawasaki incompleto e/ou síndrome do choque tóxico, apontando assim, uma nova faceta dessa doença^(8,9).

Vale ressaltar que como o novo coronavírus não é o único microorganismo circulante durante a pandemia, em período

sazonal é comum que as crianças apresentem infecções respiratórias com sintomas semelhantes aos da COVID-19. Por isso é tão necessário conhecer a diferença entre as infecções para realizar o diagnóstico corretamente e um plano de cuidados assertivo.

Ademais, diante da variabilidade na gama de manifestações clínicas desta nova doença, o enfermeiro precisa reconhecer precocemente os sinais e sintomas da COVID-19 de modo a orientar o paciente e familiares sobre as condutas recomendadas, para que possa traçar um plano de cuidados direcionado a cada caso, bem como seja capaz de intervir com vistas a prevenir o agravamento do estado de saúde da criança. Portanto, ressalta-se o papel fundamental da enfermagem na promoção do bem-estar da criança por meio do cuidado qualificado para minimizar os sinais e sintomas causados pelo novo coronavírus.

Nesse sentido, frente às constantes descobertas relacionadas às apresentações clínicas da COVID-19, buscou-se sintetizar a temática por meio da seguinte questão norteadora: Quais as manifestações clínicas apresentadas por crianças infectadas pela COVID-19?

Deste modo, por se tratar de uma doença nova e devido à diversidade de sintomas que variam de acordo com cada paciente, faz-se premente investigar na literatura as características clínicas da COVID-19 em crianças com o intuito viabilizar este conhecimento para os profissionais de saúde, e sobretudo para o enfermeiro, uma vez que este, muitas vezes, é o primeiro a ter contato com o paciente. Diante disso, o objetivo deste estudo é analisar as evidências científicas sobre as manifestações clínicas apresentadas por crianças infectadas pela COVID-19.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura constituída pelas seguintes etapas: elaboração da pergunta norteadora, estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão dos artigos, definição das informações a serem extraídas dos estudos, seleção dos artigos na literatura, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e apresentação da revisão/síntese de conhecimento⁽¹⁰⁾. Visando um maior rigor na análise crítica dos estudos selecionados, seguiram-se as recomendações da diretriz *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA)⁽¹¹⁾.

Após a definição da temática abordada no estudo, elaborou-se a seguinte questão norteadora a fim de guiar a busca das produções científicas: Quais as manifestações clínicas apresentadas por crianças infectadas pela COVID-19?

Posteriormente, a busca dos artigos científicos acerca da temática procedeu-se em junho de 2020. O levantamento bibliográfico foi realizado nas seguintes bases de dados: National Library of Medicine National Institutes of Health (PubMed), Cumulative Index to Nursing and Allied

Health Literature (CINAHL), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Web of Science, SCOPUS e SCIENCE DIRECT.

Para a estratégia de busca, foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “coronavírus COVID-19”, “novel coronavirus”, “SARS-COV-2”, “2019-nCoV”, “coronavirus disease 2019” e “COVID-19”. Os cruzamentos foram associados por meio do operador booleano “OR”.

Adotaram-se como critérios de inclusão: produções na íntegra, disponíveis gratuitamente, que abordassem as características clínicas de crianças infectadas pela COVID-19 e que fossem publicadas no período de dezembro de 2019 a junho de 2020, período de surgimento e propagação da doença. Além disso, foram excluídos do estudo: editoriais, cartas ao editor, anais de eventos, monografias, teses, dissertações, relatórios, bem como produções duplicadas e que não respondessem à pergunta norteadora.

Após a busca e identificação das produções científicas, realizou-se a leitura do título e resumo desses trabalhos encontrados a fim de analisar se eles respondiam à pergunta

norteadora elaborada neste estudo. Os artigos incluídos após essa leitura inicial foram submetidos a leitura integral e exploratória com o objetivo de garantir que os mesmos atendiam os requisitos do estudo.

Após a coleta, os artigos foram organizados de acordo com a base de dados, título, periódico, ano de publicação, área de publicação, tipo de publicação, resumo, objetivo do estudo, tipo de método, principais resultados e desfecho.

A Figura 1 representa o fluxograma baseado em PRISMA contendo os passos para identificação e seleção dos artigos. Inicialmente, foram encontradas, nas bases de dados selecionadas, 58.617 produções, das quais 6.630 atenderam aos critérios de inclusão. Foi realizada a leitura de título e resumo dos 6.630 artigos pré-selecionados, sendo excluídos 6.255 por não responderem à pergunta norteadora e 300 por apresentarem duplicidade. Deste modo, 75 artigos foram lidos na íntegra, 49 foram excluídos por não responderem à questão norteadora e 6 por serem editoriais, totalizando 55 manuscritos excluídos. Logo, integraram o corpus desta revisão 20 artigos.

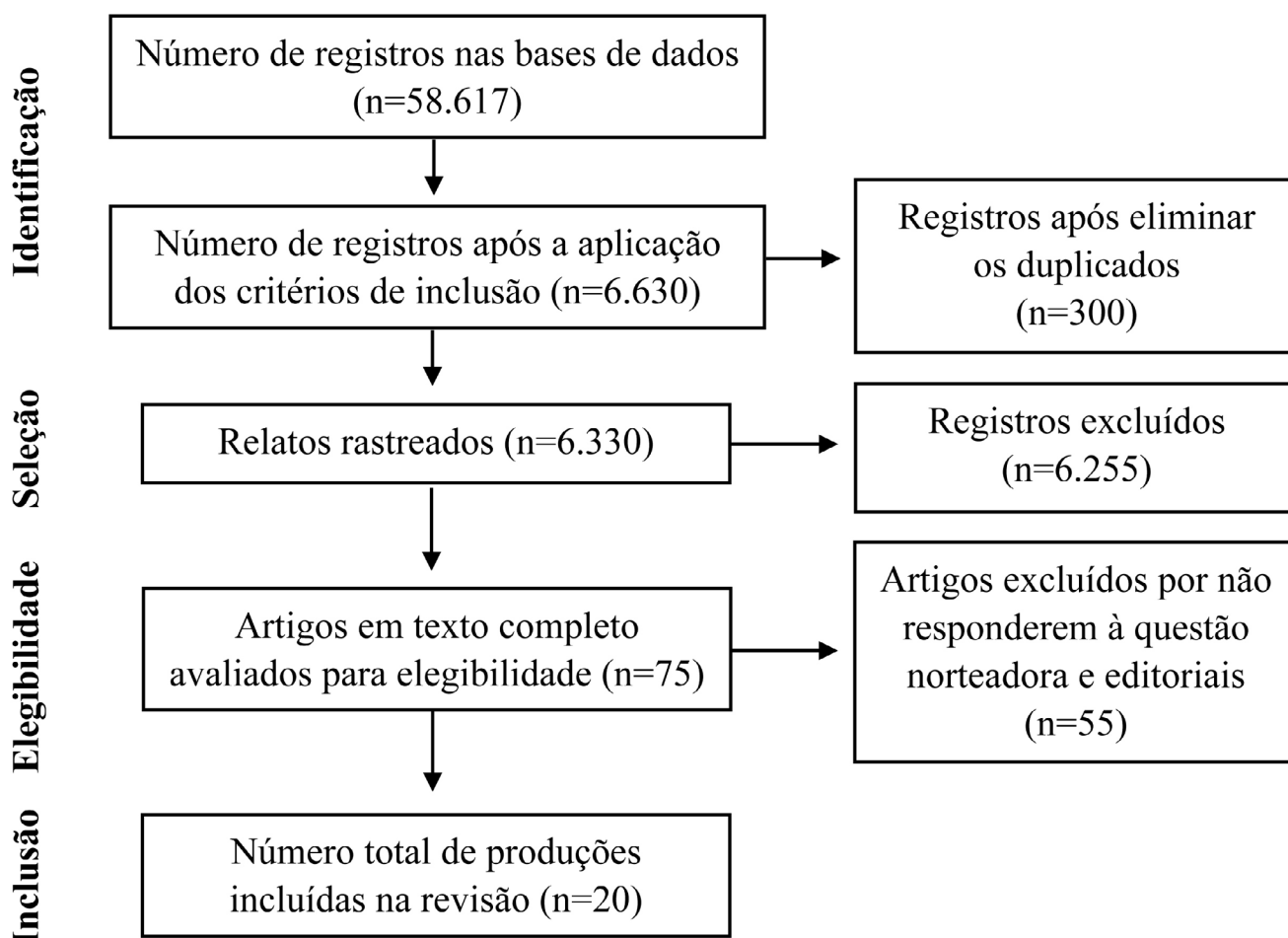


Figura 1. Fluxograma das etapas de identificação e seleção de produções sobre as características clínicas apresentadas por crianças infectadas pela COVID-19. Brasil, 2020.

RESULTADOS

Fizeram parte desta revisão 20 artigos, os quais encontram-se descritos no Quadro 1. A maioria dos trabalhos foi publicada na PubMed (n=15), no idioma inglês (n=18) e a sua totalidade em revistas da área médica (n=20). Em relação aos anos de

publicação, todos os manuscritos foram publicados em 2020 (n=20). Quanto ao conteúdo dos artigos, evidenciou-se a convergência do conhecimento produzido para as categorias: “Características clínicas leves ou moderadas” e “Síndrome inflamatória multissistêmica associada à COVID-19”.

Quadro 1. Descrição dos artigos selecionados de acordo com o título do manuscrito, ano, periódico, tipo de estudo, objetivo, amostra, faixa etária, desfecho e categoria. Brasil, 2020.

Título do manuscrito	Ano, Periódico, Tipo de estudo	Objetivo	Amostra, Faixa etária	Desfecho	Categoria
Clinical features of pediatric patients with COVID-19: a report of two family cluster cases.	2020, World Journal of Pediatrics, Estudo retrospectivo.	Ajudar pediatras a reconhecer precocemente casos de crianças infectadas por COVID-19.	02 pacientes, com idade de 9 e 15 anos.	As duas crianças confirmadas apresentaram apenas sintomas respiratórios ou gastrointestinais leves. Ambos tinham imagens da TC de tórax normais.	Características clínicas leves ou moderadas.
Clinical features of severe pediatric patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan: a single center's observational study.	2020, World Journal of Pediatrics, Estudo exploratório.	Descrever as características clínicas de pacientes pediátricos graves com COVID-19.	08 pacientes, com idade de 0 e 15 anos.	A polipneia foi o sintoma mais comum, seguido por febre e tosse. As alterações comuns de imagem incluíram várias sombras semelhantes a manchas e opacidade em vidro fosco.	Características clínicas leves ou moderadas.
First Pediatric Case of Coronavirus Disease 2019 in Korea.	2020, Journal of Korean Medicine Science, Estudo de caso.	Relatar o primeiro caso pediátrico de Covid-19 na Korea.	01 paciente, 10 anos.	Os únicos sintomas que a criança apresentou foram febre baixa e pequena quantidade de escarro. A TC de tórax mostrou pneumonia leve.	Características clínicas leves ou moderadas.
Characteristics of pediatric SARS-CoV-2 infection and potential evidence for persistent fecal viral shedding.	2020, Nature Medicine, Estudo epidemiológico.	Relatar as características epidemiológicas e clínicas de dez crianças infectadas com SARS-CoV-2.	10 pacientes, com idade entre 2 meses e 15 anos.	Os dez pacientes pediátricos tiveram sintomas leves. Nenhum dos pacientes mostrou sinais clínicos claros ou achados radiológicos do tórax compatíveis com pneumonia.	Características clínicas leves ou moderadas.
Chest computed tomography in children with COVID-19 respiratory infection.	2020, Pediatric Radiology, Estudo exploratório.	Descrever os achados da TC de tórax em crianças com COVID-19.	05 pacientes, com idade entre 10 meses e 6 anos.	Três crianças apresentaram anormalidade na primeira tomografia computadorizada sob a forma de opacidades irregulares em vidro fosco.	Características clínicas leves ou moderadas.

Continua...

Quadro 1. Continuação.

Título do manuscrito	Ano, Periódico, Tipo de estudo	Objetivo	Amostra, Faixa etária	Desfecho	Categoria
SARS-CoV-2 infection in children: Transmission dynamics and clinical characteristics.	2020, Journal of the Formosan Medical Association, Estudo epidemiológico.	Caracterizar a dinâmica de transmissão e características clínicas de crianças infectadas por Covid-19.	01 paciente, 3 meses de idade.	O paciente apresentou febre por um dia e TC de tórax com infiltrações levemente aumentadas nos pulmões.	Características clínicas leves ou moderadas.
Insight into COVID-2019 for pediatricians.	2020, Pediatric Pulmonology, Estudo de caso.	Discutir as características clínicas, prevenção e medidas de controle, resultados, diagnóstico e tratamento de casos pediátricos.	02 pacientes, ambos com 4 anos.	As condições dos dois casos eram relativamente leves, sem febre ou pneumonia e apresentava bom prognóstico.	Características clínicas leves ou moderadas.
Clinical and epidemiological features of 36 children with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Zhejiang, China: an observational cohort study.	2020, Lancet Infectious Diseases, Estudo retrospectivo.	Descrever os aspectos epidemiológicos e clínicos de pacientes pediátricos e fornecer informações para prevenção e tratamento de COVID-19 em crianças.	36 pacientes, com idade entre 0 e 16 anos.	Embora febre, tosse seca e leve pneumonia sejam manifestações comuns, quase metade dos pacientes não apresentam sintomas e achados radiológicos fora da normalidade.	Características clínicas leves ou moderadas.
SARS-CoV-2 infection with gastrointestinal symptoms as the first manifestation in a neonate.	2020, Chinese Journal Contemporary Pediatrics, Estudo de caso.	Relatar casos para melhorar a compreensão da infecção por SARS-CoV-2 em neonatos.	01 paciente com 0 anos.	Os sintomas nos casos neonatais podem não ser típicos. Sintomas gastrointestinais, como vômitos e diarreia, também podem ser usados como a primeira manifestação da infecção por SARS-CoV-2.	Características clínicas leves ou moderadas.
Twin girls infected with SARS-CoV-2.	2020, Chinese Journal of Contemporary Pediatrics, Estudo de caso.	Relatar o diagnóstico e o tratamento de meninas gêmeas diagnosticadas	02 pacientes, ambas com 1 ano.	As duas meninas apresentaram sintomas leves e recuperação rápida, sugerindo que crianças com infecção	Características clínicas leves ou moderadas.

Continua...

Quadro 1. Continuação.

Título do manuscrito	Ano, Periódico, Tipo de estudo	Objetivo	Amostra, Faixa etária	Desfecho	Categoria
		com quadro agudo grave de infecção respiratória por coronavírus.		por SARS-CoV-2 podem ser leves e ter um bom prognóstico.	
Images in Practice: Painful Cutaneous Vasculitis in a SARS-Cov-2 IgG-Positive Child.	2020, Pain Therapy, Estudo de caso.	Observar pacientes pediátricos que testaram IgG positivo para Sars-CoV-2 com lesões cutâneas nos pés.	01 paciente, com 11 anos.	A paciente apresentava lesões cutâneas eritematosas semelhantes a frieiras nos pés e várias lesões ulcerativas com discromia das unhas.	Características clínicas leves ou moderadas.
Pediatric coronavirus disease 2019 (COVID-19): An insight from west of Iran.	2020, Northern Clinics of Istanbul, Estudo descritivo.	Estudar as características clínicas, laboratoriais e radiológicas dos pacientes pediátricos infectados com SARS-CoV-2.	30 pacientes, com idade entre 0 e 15 anos.	Os sintomas mais comuns foram febre, tosse e dispnéia, e o sinal mais comum foi taquipnéia. Dos 30 pacientes, 19 apresentaram opacidades em vidro fosco na TC.	Características clínicas leves ou moderadas.
Cardiac MRI in Children with Multisystem Inflammatory Syndrome with COVID-19.	2020, Radiology, Estudo retrospectivo.	Apontar os achados cardíacos em quatro crianças e adolescentes com características semelhantes à síndrome inflamatória multissistêmica em crianças e à doença de Kawasaki associadas à COVID-19.	08 pacientes, com idade entre 0 e 6 anos.	Os achados favorecem miocardite pós-infecciosa em crianças e adolescentes com COVID-19.	Síndrome inflamatória multissistêmica.
Features of COVID-19 post-infectious cytokine release syndrome in children presenting to the emergency department.	2020, American Journal of Emergency Medicine, Estudo de caso.	Descrever as características da síndrome de liberação de citocinas pós-infecciosa associada à COVID-19 em crianças.	04 pacientes, com idade entre 5 e 13 anos.	Pacientes que apresentam citocina pós-infecciosa associada à COVID-19 parece apresentar febre prolongada (5 dias ou mais) e sintomas gastrointestinais com ou sem erupção cutânea.	Síndrome inflamatória multissistêmica.

Continua...

Quadro 1. Continuação.

Título do manuscrito	Ano, Periódico, Tipo de estudo	Objetivo	Amostra, Faixa etária	Desfecho	Categoria
Kawasaki Disease Features and Myocarditis in a Patient with COVID-19.	2020, Pediatric Cardiology, Estudo de caso.	Descrever as características da doença de Kawasaki e miocardite em um paciente com COVID-19.	01 paciente, com 10 anos.	A criança apresentou febre por 7 dias, fadiga, diarreia, tosse, erupção cutânea e conjuntivite. O exame cardíaco revelou taquicardia sem sopro auscultado.	Síndrome inflamatória multissistêmica.
Paediatric Inflammatory Multisystem Syndrome: Temporally Associated with SARS-CoV-2 (PIMS-TS): Cardiac Features, Management and Short-Term Outcomes at a UK Tertiary Paediatric Hospital.	2020, Pediatric Cardiology, Estudo retrospectivo.	Descrever as manifestações cardíacas, manejo e resultados iniciais para crianças internadas em Hospital Infantil de Birmingham.	15 pacientes, com idade entre 6 e 11 anos.	Todos os pacientes receberam alta com vida. Toda a coorte com síndrome multissistêmica associado temporalmente com SARS-CoV-2 apresentou problemas cardíacos.	Síndrome inflamatória multissistêmica.
An outbreak of severe Kawasaki-like disease at the Italian epicentre of the SARS-CoV-2 epidemic: an observational cohort study.	2020, Lancet, Estudo retrospectivo.	Avaliar a incidência e características dos pacientes com doença semelhante a Kawasaki diagnosticada durante a epidemia de SARS-CoV-2.	30 pacientes, com idade entre 0 e 7 anos.	Cinco pacientes foram diagnosticados com doença de Kawasaki incompleta, dois pacientes apresentaram conjuntivite não exsudativa bulbar; e erupção cutânea polimórfica. Um paciente apresentava apenas conjuntivite não exsudativa bulbar e erupção cutânea polimórfica.	Síndrome inflamatória multissistêmica.
Toxic shock-like syndrome and COVID-19: multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C).	2020, American Journal of Emergency Medicine, Estudo de caso.	Descrever um caso de Síndrome inflamatória multissistêmica em uma criança.	01 paciente, com 11 anos.	O caso descrito apresenta características mais consistentes com uma síndrome de choque tóxico, mas a doença de Kawasaki incompleta não pode ser excluída pela quadro clínico geral.	Síndrome inflamatória multissistêmica.
Multisystem Inflammatory Syndrome in Children Associated with Severe Acute	2020, The Journal of Pediatrics, Estudo	Avaliar características clínicas e resultados de	15 pacientes, com idade de 0 a 13 anos.	Crianças gravemente doentes com síndrome inflamatória multissistêmica	Síndrome inflamatória multissistêmica.

Continua...

Quadro 1. Continuação.

Título do manuscrito	Ano, Periódico, Tipo de estudo	Objetivo	Amostra, Faixa etária	Desfecho	Categoria
Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Infection (MIS-C): A Multi-institutional Study from New York City.	retrospectivo observacional.	SARS-CoV-2 associado síndrome inflamatória multissistêmica em crianças.		associada à COVID-19 têm um espectro de gravidade mais amplo.	
Novel paediatric presentation of COVID-19 with ARDS and cytokine storm syndrome without respiratory symptoms.	2020, Lancet Rheumatology, Estudo de caso.	Relatar o caso de um adolescente de 14 anos com síndrome da tempestade de citocinas e SDRA.	01 paciente, com idade de 14 anos.	Paciente apresentou febre, dor abdominal, náusea e vômito, mas sem sintomas respiratórios. Nas 24 horas seguintes à admissão, o paciente desenvolveu dispneia, tosse e necessidade de oxigênio.	Síndrome inflamatória multissistêmica.

Para maior compreensão, o Quadro 1 apresenta as informações dos artigos selecionados no que se refere ao título do manuscrito, ano, periódico, tipo de estudo, objetivo, amostra, faixa etária, desfecho e categoria.

Dentre os estudos que compuseram esta revisão, alguns trabalhos enquadram pacientes com idade acima de 16 anos como crianças jovens. Cabe ressaltar que foram consideradas crianças os pacientes menores de 16 anos, de acordo com o parágrafo único da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC). Esta, aborda que para fins de atendimento em serviços de pediatria no SUS, a PNAISC contemplará crianças e adolescentes até a idade de 15 anos, ou seja, de 0 até completar 16 anos ou 192 meses⁽¹²⁾.

Deste modo, os artigos foram analisados, sendo enumerados o quantitativo de pacientes que se enquadravam na faixa etária citada anteriormente.

DISCUSSÃO

Atualmente, as informações de crianças infectadas pela COVID-19 demonstram a inexistência de um consenso claro sobre as características clínicas manifestadas por este grupo, devido esta população apresentar em sua maioria a forma leve da doença, que se assemelha aos de uma gripe comum⁽⁶⁾. Contudo, nos últimos meses, formas graves de doenças que diferem de sintomas gripais estão sendo correlacionados a COVID-19. A seguir, serão apresentadas as categorias que envolvem: “Características clínicas leves ou moderadas apresentadas por

crianças infectadas pela COVID-19” e “Síndrome inflamatória multissistêmica associada à COVID-19”.

Categoria 1: Características clínicas leves ou moderadas apresentadas por crianças infectadas pela COVID-19

A literatura relata, que no início da pandemia a contaminação da população pediátrica ocorreu principalmente por meio do contato com adultos que fizeram viagens anteriormente para cidades consideradas como o epicentro da pandemia, como por exemplo a província de Hubei, na China^(1,13,14). Um estudo realizado na China evidenciou que de oito crianças, cinco foram infectadas devido a contatos próximos com familiares confirmados com COVID-19 que viajaram a trabalho ou a passeio para a referida cidade⁽¹⁵⁾. Contudo, em pouco tempo, foi decretado o estado de transmissão comunitária do coronavírus, ou seja, quando não se consegue rastrear o primeiro paciente que originou as cadeias de infecção.

O quadro clínico da doença pode ser considerado leve, moderado, grave ou crítico. Dessa forma, a doença pode se manifestar desde o acometimento das vias aéreas superiores nos casos leves, pneumonia sem complicações e sem hipoxemia, nos casos moderados, pneumonia grave com dificuldade respiratória ou síndrome respiratória aguda grave (SRAG) com comprometimento de diversos órgãos representando risco de morte, nos casos graves e críticos, respectivamente⁽¹⁶⁾.

Estudo sobre as manifestações clínicas da COVID-19 em crianças verificou que dos 1.124 casos somados dos estudos

incluídos, o sintoma mais prevalente foi a febre, seguido da tosse e de sintomas nasais (coriza e congestão nasal). Ademais, cerca de metade das crianças eram assintomáticas ou apresentavam casos leves⁽¹⁷⁾.

Em suma, os sintomas mais prevalentes apresentados pelo público infantil foram sintomas leves, tais como: febre, tosse, coriza, cefaleia, náuseas, vômitos e diarreia^(1,2,13-18). Destaca-se que a via aérea inferior é o principal alvo da SARS-CoV-2, contudo, os estudos disponíveis até o momento mostram que esse comprometimento parece ser incomum em crianças^(14,19).

Isso pode ser devido ao fato da imunidade inata à infecção do trato respiratório ser maior nas crianças que nos adultos, pois neste público, a resposta imune adaptativa é superior e a proteína que se liga à enzima conversora de angiotensina é menos madura nos mais jovens, o que dificulta tal ligação. Assim, a capacidade das crianças desencadearem uma resposta inflamatória aguda à SARS-CoV-2 é fraca, o que também pode contribuir para um melhor resultado. Tais particularidades, no entanto, não eliminam a possibilidade de existirem casos graves e até morte, especialmente em crianças com comorbidades^(6,20).

Diante o espectro clínico da doença causada pelo novo coronavírus nas crianças, é preciso estar atento à febre, sintomatologia frequente e que geralmente se apresenta como alta e prolongada. Sendo assim, o reconhecimento desse sintoma auxilia no manejo oportuno e adequado durante a assistência à criança com suspeita ou confirmação da COVID-19⁽¹⁶⁾.

Além da febre, dentre as manifestações mais comuns observadas, os sintomas gastrointestinais têm sido apresentados com frequência por crianças infectadas pela COVID-19^(1,13,18,21,22) e a preocupação com a possível transmissão fecal-oral vem aumentando consideravelmente⁽¹³⁾. Um estudo realizado com 10 crianças com testes positivos para COVID-19 mostrou que oito crianças testaram positivo em swabs retais, mesmo após o teste nasofaríngeo tendo sido negativo, o que sugere que o trato gastrointestinal pode liberar o vírus e a transmissão fecal-oral pode ser possível⁽¹³⁾.

Esse achado sugere que o teste de swab retal pode ser mais útil do que o teste de swab nasofaríngeo para julgar a eficácia do tratamento e determinar o momento do término da quarentena, uma vez que o vírus permanece no sistema digestivo por mais tempo do que no trato respiratório^(5,13,23).

Dentre as doenças que estão sendo associadas a COVID-19, destacam-se ainda as dermatológicas, sendo que diversos estudos apontam o desenvolvimento de erupções cutâneas na população pediátrica^(20,24-26). Dentre eles, uma pesquisa identificou uma criança de 10 anos com lesões eritematosas semelhantes a “frieiras” nos pés associada a SARS-CoV-2. Nas seis semanas anteriores, a criança não apresentou febre, tosse, mal-estar ou astenia, queixava-se de dor e coceira leve a moderada que foi tratada com pomada dermatológica e paracetamol⁽²⁴⁾.

Diante da diversidade das manifestações clínicas, outro fator que vem preocupando os estudiosos é a transmissão

vertical intrauterina (mãe-feto), pois não há evidências científicas que demonstrem a sua existência. O vírus da COVID-19, também, não foi detectado no leite materno. Assim sendo, a principal preocupação é que uma mãe infectada pode transmitir o vírus por meio de gotículas respiratórias no momento da amamentação⁽⁶⁾.

Um estudo realizado com um recém-nascido apontou que os primeiros sintomas apresentados pela criança infectada pela COVID-19 foi a recusa do leite materno no 17º dia após o nascimento. Ao mesmo tempo, a quantidade de evacuações aumentou, cerca de 4 a 5 vezes por dia, apresentando-se relativamente finas, com temperatura corporal média de 37,7°C. A mãe da criança manifestou sintomas da doença um dia antes do parto e testou positivo juntamente com o pai⁽¹⁸⁾.

É importante ressaltar que a amamentação durante a infecção materna por COVID-19 não está contraindicada pelos Centros de Controle e Prevenção de Doenças e pelo *Royal College of Obstetricians and Gynaecologists*, mas devem ser tomadas precauções para evitar a disseminação do vírus para o recém-nascido, incluindo lavar as mãos antes de tocá-lo e usar máscara facial. No caso de extração do leite materno devem ser observadas, rigorosamente, as recomendações para a limpeza das bombas de extração após cada uso⁽²⁷⁾.

Categoria 2: Síndrome inflamatória multissistêmica associada à COVID-19

As manifestações respiratórias se apresentam de forma leve na maioria das vezes, entretanto, as manifestações graves da doença têm sido relatadas nos últimos meses, já que as crianças apresentaram sintomas semelhantes à Doença de Kawasaki (DK), sendo esta nova manifestação classificada pelo *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) como “Síndrome inflamatória multissistêmica associada à COVID-19”^(2,9,20-25,28).

Ademais, cabe destacar que vírus respiratórios comuns podem ser responsáveis pela doença de Kawasaki, em especial os enterovírus, adenovírus, rinovírus e coronavírus⁽²⁹⁾.

A DK é uma vasculite aguda autolimitada com predileção específica pelas artérias coronárias que afeta principalmente crianças menores de cinco anos^(2,30). O diagnóstico é baseado na presença de febre persistente com duração igual ou superior a cinco dias, associada a exantema, linfadenopatia, hiperemia conjuntival e alterações nas mucosas e extremidades⁽³¹⁾.

Quando não se consegue preencher todos os critérios diagnósticos do quadro clínico da doença, alguns pacientes são diagnosticados como portadores da DK atípica ou incompleta. Nesses casos, a doença é caracterizada quando os pacientes apresentam febre persistente junto a dois ou três critérios diagnósticos da DK clássica. Sendo assim, é recomendada a avaliação laboratorial e ecocardiograma para verificar existência de alterações coronárias para que o diagnóstico da DK incompleta seja estabelecido^(32,33). Em contraste com a DK, existe a síndrome inflamatória multissistêmica associada

à COVID-19. Esta, por sua vez, afeta crianças com mais idade⁽²⁵⁻³⁰⁾. Um estudo piloto realizado no Reino Unido com oito crianças, apontou que as mesmas apresentaram febre alta e persistente (38–40°C), exantemas de apresentações variadas, conjuntivite não purulenta, edema de mãos e pés, dor abdominal intensa, vômitos e diarreia, sintomas sugestivos a DK⁽³⁴⁾.

Corroborando com esses achados um estudo realizado nos Estados Unidos que aponta uma menina de 11 anos com quadro de falta de apetite, dor nas pernas, febre alta e persistente, erupção cutânea no tronco e palma das mãos e dor abdominal generalizada⁽²⁵⁾.

Após o alerta do Reino Unido, outros países como Espanha, França e Estados Unidos, passaram a identificar a ocorrência de casos de síndrome inflamatória multissistêmica em crianças e adolescentes, provavelmente associados à COVID-19. Nos Estados Unidos, foram descritos mais de 100 crianças hospitalizadas por manifestações clínicas e alterações laboratoriais compatíveis com síndrome de Kawasaki completo, síndrome de Kawasaki incompleto, e/ou choque. Todos eles apresentaram febre, mais da metade apresentou exantema, dor abdominal e diarreia, sendo que as manifestações respiratórias foram raramente evidenciadas⁽³⁵⁻³⁷⁾.

Sabe-se que o SARS-CoV-2 se replica nas células epiteliais respiratórias e intestinais, resultando em dano tecidual e recrutamento excessivo de células imunes inatas e adaptativas, que permeia uma resposta hiperinflamatória desregulada. Assim, deve-se observar sintomas cardiovasculares devido às manifestações semelhantes a DK^(9,28,38), e ainda, erupções cutâneas, diarreia, vômito e dor abdominal intensa^(26,30). Vale ressaltar, que sintomas gastrointestinais não são característicos da DK, o que pode facilitar ao realizar o diagnóstico da doença.

Deste modo, é possível observar que a razão para as crianças apresentarem um menor número de casos é que estas permanecem por mais tempo em domicílio, tornando-as pouco propensas a contrair o vírus^(19,39,40) e ainda, por possuírem menos indicações para a realização do teste para SARS-CoV-2, já que na maioria das vezes, apresentarem sintomas leves^(6,40,41).

Por se tratar de uma doença nova, poucos estudos foram desenvolvidos até o momento em comparação com outras temáticas ou patologias. Assim, optou-se, portanto, pela inclusão de trabalhos do tipo “estudo de caso”, devido relevância de seus resultados para elucidação da pergunta de pesquisa.

CONCLUSÃO

Percebe-se que a maioria das crianças foi infectada pelos pais ou parentes próximos e que as manifestações clínicas apresentadas pelo público infantil o enquadrava predominantemente nas formas leve ou moderada da COVID-19, tendo recuperação rápida. As principais manifestações clínicas apresentadas pelas crianças infectadas pelo SARS-CoV2 foram febre, sinais respiratórios, como tosse

e dispneia, sinais gastrointestinais, como vômitos e diarreia, e mais recente, sintomas semelhantes à DK, sendo denominada como síndrome inflamatória multissistêmica associada à COVID-19. Todavia, os profissionais da saúde devem estar alertas para o reconhecimento desses casos para possibilitar o manejo adequado e oportuno durante a assistência à saúde.

Embora as crianças não sejam o principal foco na prevenção da doença, elas estão sendo diretamente atingidas pelas medidas de controle da doença, por meio do fechamento de escolas e redução no acesso aos espaços públicos. Diante disso, cabe aos profissionais de saúde, em especial a equipe de enfermagem pelo seu destaque no papel de educador em saúde, orientar os pais a como superar esse período de isolamento com sugestões de atividades para as crianças, além de reforçar as orientações e medidas sobre a forma de evitar a contaminação pelo vírus.

Destaca-se que ainda existem muitas dúvidas sobre o novo coronavírus e que ainda são escassas as pesquisas sobre a COVID-19 na população pediátrica, sendo necessário mais estudos capazes de sanar dúvidas ainda existentes. Além disso, os dados disponíveis acerca da gravidade da COVID-19 em crianças com comorbidades são incipientes, tornando limitada a possibilidade de verificar condições de risco de maiores complicações.

REFERÊNCIAS

1. Park JY, Han MS, Park KU, Kim JY, Choi EH. First Pediatric Case of Coronavirus Disease 2019 in Korea. *J Korean Med Sci* [Internet]. 2020 [acesso em: 3 maio 2020];35(11):e124. Disponível em: <https://doi.org/10.3346/jkms.2020.35.e124>.
2. Verdoni L, Mazza A, Gervasoni A, Martelli L, Ruggeri M, Ciuffreda M, et al. An outbreak of severe Kawasaki-like disease at the Italian epicentre of the SARS-CoV-2 epidemic: an observational cohort study. *Lancet* [Internet]. 2020 [acesso em: 13 maio 2020];395(10239):1771–8. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31103-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31103-X).
3. Horton R. Offline: COVID-19 is not a pandemic. *Lancet* [Internet]. 2020 [acesso em: 18 nov. 2020];396(10255):874. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32000-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32000-6).
4. Organização Pan-Americana de Saúde. Folha informativa sobre COVID-19. [Internet]. 2020 [acesso em: 27 set. 2020]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19>.
5. Brasil. Ministério da Saúde (BR). Painel coronavírus [Internet]. 2020 [acesso em: 27 set. 2020]. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>.
6. Vilelas JMS. The new coronavirus and the risk to children's health. *Rev Lat-Am Enfermagem* [Internet]. 2020 [acesso em: 3 maio 2020];28:e3320. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.0000.3320>.

7. Brasil. Ministério da Saúde (BR). Fluxo de Manejo Clínico Pediátrico na Atenção Especializada [Internet]. 2020 [acesso em: 3 maio 2020]. Disponível em: <https://www.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2020/03/Fluxo-de-manejo-clinico-pedi-trico.pdf>.
8. Mahase E. Covid-19: concerns grow over inflammatory syndrome emerging in children. *BMJ* [Internet]. 2020 [acesso em: 8 maio 2020];369:m1710. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.m1710>.
9. Li Y, Guo F, Cao Y, Li L, Guo Y. Insight into COVID-2019 for pediatricians. *Pediatr Pulmonol* [Internet]. 2020 [acesso em: 8 maio 2020];55(5):E1–E4. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/ppul.24734>.
10. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein* [Internet]. 2010 [acesso em: 3 jun. 2020];8(1):102–6. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>.
11. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med.* [Internet]. 2009 [acesso em: 3 jun. 2020];6(7):e1000097. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2707599/>.
12. Brasil. Ministério da Saúde (BR). Estatuto da Criança e do Adolescente. 3. ed. Brasília, DF: Editora do Ministério da Saúde [Internet]. 2008. [acesso em: 16 nov. 2020]. Disponível em: http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estatuto_crianca_adolescente_3ed.pdf.
13. Xu Y, Li X, Zhu B, Liang H, Fang C, Gong Y, et al. Characteristics of pediatric SARS-CoV-2 infection and potential evidence for persistent fecal viral shedding. *Nat Med* [Internet]. 2020 [acesso em: 4 jun. 2020];26:502–55. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0817-4>.
14. Soltani J, Sedighi I, Shalchi Z, Sami G, Moradveisi B, Nahidi S. Pediatric coronavirus disease 2019 (COVID-19): An insight from west of Iran. *North Clin Istanb* [Internet]. 2020 [acesso em: 17 jun. 2020];7(3):284–91. Disponível em: <https://doi.org/10.14744/nci.2020.90277>.
15. Sun D, Li H, Lu X, Xiao H, Ren J, Zhang F, et al. Clinical features of severe pediatric patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan: a single center's observational study. *World J Pediatric* [Internet]. 2020 [acesso em: 5 jun. 2020];16:251–9. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12519-020-00354-4>.
16. Sociedade Brasileira de Pediatria (BR). Síndrome inflamatória multissistêmica em crianças e adolescentes provavelmente associada à COVID-19: uma apresentação aguda, grave e potencialmente fatal [Internet]. 2020 [acesso em: 29 ago. 2020]. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22532d-NA_Sindr_Inflamat_Multissistemica_associada_COVID19.pdf.
17. Souza TH, Nadal JA, Nogueira RJN, Pereira RM, Brandão MB. Clinical manifestations of children with COVID-19: A systematic review. *Pediatr Pulmonol* [Internet]. 2020 [acesso em: 29 ago. 2020];55(8):1892–9. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/ppul.24885>.
18. Wang J, Wang D, Chen GC, Tao XW, Zeng LK. SARS-CoV-2 infection with gastrointestinal symptoms as the first manifestation in a neonate. *Chin J Contemp Pediatr* [Internet]. 2020 [acesso em: 28 jun. 2020];22(3):211–4. Disponível em: <https://doi.org/10.7499/j.issn.1008-8830.2020.03.006>.
19. Lee PI, Hu YL, Chen PY, Huang YC, Hsueh PR. Are children less susceptible to COVID-19? *J Microbiol Immunol Infect* [Internet]. 2020 [acesso em: 20 jun. 2020];53(3):371–2. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jmii.2020.02.011>.
20. Waltuch T, Gill P, Zinns LE, Whitney R, Tokarski J, Tsung JW, et al. Features of COVID-19 post-infectious cytokine release syndrome in children presenting to the emergency department. *Am J Emer Med* [Internet]. 2020 [acesso em: 28 jun. 2020];38(10):2246.e3–2246.e6. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.05.058>.
21. Zhang GX, Zhang AM, Huang L, Cheng LY, Liu ZX, Peng XL, et al. Twin girls infected with SARS-CoV-2. *Chin J Contemp Pediatr* [Internet]. 2020 [acesso em: 20 jun. 2020];22(3):221–5. Disponível em: <https://doi.org/10.7499/j.issn.1008-8830.2020.03.008>.
22. Cao Q, Chen YC, Chen CL, Chiu CH. SARS-CoV-2 infection in children: Transmission dynamics and clinical characteristics. *J Formos Med Assoc* [Internet]. 2020 [acesso em: 20 jun. 2020];119(3):670–3. <https://doi.org/10.1016/j.jfma.2020.02.009>.
23. Su L, Ma X, Yu H, Zhang Z, Bian P, Han Y, et al. The different clinical characteristics of corona virus disease cases between children and their families in China – the character of children with COVID-19. *Emerg Microbes Infect* [Internet]. 2020 [acesso em: 17 jun. 2020];9(1):707–13. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/22221751.2020.1744483>.
24. Pain CE, Felsenstein S, Cleary G, Mayell S, Conrad K, Harave S, et al. Novel paediatric presentation of COVID-19 with ARDS and cytokine storm syndrome without respiratory symptoms. *Lancet Rheumatol* [Internet]. 2020 [acesso em: 10 jul. 2020];2(7):E376–E9. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2665-9913\(20\)30137-5](https://doi.org/10.1016/S2665-9913(20)30137-5).
25. Greene AG, Saleh M, Roseman E, Sinert R. Toxic shock-like syndrome and COVID-19: multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C). *Am J Emer Med* [Internet]. 2020 [acesso em: 12 jul. 2020];38(11):2492.e5–2492.e6. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.05.117>.

26. Blondiaux E, Parisot P, Redheuil A, Tzaroukian L, Levy Y, Sileo C, et al. Cardiac MRI in Children with Multisystem Inflammatory Syndrome with COVID-19. *Radiol* [Internet]. 2020 [acesso em: 17 jul. 2020];297(3):e283–e288. Disponível em: <https://doi.org/10.1148/radiol.2020202288>.
27. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy. Information for healthcare professionals [Internet]. 2020 [acesso em: 4 maio 2020]. Disponível em: <http://www.e-lactancia.org/media/papers/2020-04-03-coronavirus-covid-19-infection-in-pregnancy.pdf>.
28. Kaushik S, Aydin SI, Derespina KR, Bansal PB, Kowalsky S, Trachtman R, et al. Multisystem Inflammatory Syndrome in Children Associated with Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Infection (MIS-C): A Multi-institutional Study from New York City. *J Pediatr* [Internet]. 2020 [acesso em: 17 jul. 2020];224:24–9. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2020.06.045>.
29. Chang LY, Lu CY, Shao PL, Lee PI, Lin MT, Fan TY, et al. Viral infections associated with Kawasaki disease. *J Formos Med Assoc* [Internet]. 2014 [acesso em: 30 ago. 2020];113(3):148–54. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jfma.2013.12.008>.
30. Papa A, Salzano AM, Di Dato MT, Varrassi G. Images in Practice: Painful Cutaneous Vasculitis in a SARS-Cov-2 IgG-Positive Child. *Pain Ther* [Internet]. 2020 [acesso em: 12 jul. 2020]. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40122-020-00174-4>.
31. Newburger JW, Takahashi M, Gerber MA, Gewitz MH, Tani LY, Burns JC, et al. Diagnosis, treatment, and long-term management of Kawasaki Disease: a statement for health professionals from the committee on rheumatic fever, endocarditis and Kawasaki Disease, council on cardiovascular disease in the young, american heart association. *Circulation* [Internet]. 2004 [acesso em: 30 ago. 2020];110(17):2747–71. Disponível em: <https://doi.org/10.1161/01.CIR.0000145143.19711.78>.
32. Rodrigues M, Oliveira JC, Carvalho F, Silva H, Moreira C, Granja S, et al. Doença de Kawasaki e complicações cardiovasculares em pediatria. *NEC* [Internet]. 2018 [acesso em: 30 ago. 2020];27(1):54–8. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/nas/v27n1/v27n1a10.pdf>.
33. Castro PA, Urbano LMF, Costa IMC. Doença de Kawasaki. *An Bras Dermatol* [Internet]. 2009 [acesso em: 30 ago. 2020];84(4):317–29. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0365-05962009000400002>.
34. Riphagen S, Gomez X, Gonzalez-Martinez C, Wilkinson N, Theocharis P. Hyperinflammatory shock in children during COVID-19 pandemic. *Lancet* [Internet]. 2020 [acesso em: 26 jul. 2020];395(10237):1607–08. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31094-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31094-1).
35. New York City Health Department. Childhood Inflammatory Disease Related to COVID-19 [Internet]. 2020 [acesso em: 29 ago. 2020]. Disponível em: <https://coronavirus.health.ny.gov/childhood-inflammatory-disease-related-covid-19>.
36. New York City Health Department. 2020 Health Alert #13: Pediatric Multi-System Inflammatory Syndrome Potentially Associated with COVID-19 [Internet]. 2020 [acesso em: 29 ago. 2020]. Disponível em: <https://www1.nyc.gov/assets/doh/downloads/pdf/han/alert/2020/covid-19-pediatric-multi-system-inflammatory-syndrome.pdf>.
37. Ramcharan T, Nolan O, Lai CY, Prabhu N, Krishnamurthy R, Ritcher AG, et al. Paediatric Inflammatory Multisystem Syndrome: Temporally Associated with SARS-CoV-2 (PIMS-TS): Cardiac Features, Management and Short-Term Outcomes at a UK Tertiary Paediatric Hospital. *Pediatr Cardiol* [Internet]. 2020 [acesso em: 29 jul. 2020];41:1391–1401. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00246-020-02391-2>.
38. Chiu JS, Lahoud-Rahme M, Schaffer D, Cohen A, Samuels-Kalow M. Kawasaki Disease Features and Myocarditis in a Patient with COVID-19. *Pediatr Cardiol* [Internet]. 2020 [acesso em: 10 jul. 2020];41:1526–8. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00246-020-02393-0>.
39. Ji LN, Chao S, Wang YJ, Li XJ, Mu XD, Lin MG, et al. Clinical features of pediatric patients with COVID-19: a report of two family cluster cases. *World J Pediatr* [Internet]. 2020 [acesso em: 26 jul. 2020];16:267–70. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12519-020-00356-2>.
40. Qiu H, Wu J, Hong L, Luo Y, Song Q, Chen D. Clinical and epidemiological features of 36 children with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Zhejiang, China: an observational cohort study. *Lancet Infect Dis* [Internet]. 2020 [acesso em: 29 jul. 2020];20(6):689–96. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30198-5](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30198-5).
41. Wei L, Huaqian C, Kunwei L, Fang Y, Li S. Chest computed tomography in children with COVID-19 respiratory infection. *Pediatr Radiol* [Internet]. 2020 [acesso em: 29 jul. 2020];50:796–99. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00247-020-04656-7>.

