



**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DA SÍNDROME INFLAMATÓRIA
MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA APÓS EXPOSIÇÃO POR COVID-19 EM UTI
DE REFERÊNCIA**

GEORGE MOREIRA DE VASCONCELOS FILHO

MARINA ANDRADE DE LOBÃO VERAS

2021

TERESINA - PI



**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DA SÍNDROME INFLAMATÓRIA
MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA APÓS EXPOSIÇÃO POR COVID-19 EM UTI
DE REFERÊNCIA**

GEORGE MOREIRA DE VASCONCELOS FILHO

MARINA ANDRADE DE LOBÃO VERAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Medicina do Centro Universitário
UNINOVAFAPI como requisito parcial para
obtenção do título de graduado em Medicina.

Orientador: Prof. Ms. Bruno Pinheiro Falcão.

2021

TERESINA - PI

FICHA CATALOGRÁFICA

V331p Vasconcelos Filho, George Moreira de.

Perfil clínico-epidemiológico da síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica após exposição por Covid-19 em UTI de referência. George Moreira de Vasconcelos Filho; Marina Andrade de Lobão Veras. – Teresina: Uninovafapi, 2021.

Orientador (a): Prof. Me. Bruno Pinheiro Falcão. Centro Universitário UNINOVAFAPI, 2021.

12. p.; il. 23cm.

Monografia (Graduação em Medicina) – Centro Universitário UNINOVAFAPI, Teresina, 2021.

1. COVID-19. 2. Síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica. 3. Unidade de Terapia Intensiva. I. Título. II. Veras, Marina Andrade de Lobão. III. Falcão, Bruno Pinheiro.

CDD 616.15

Catálogo na publicação
Antonio Luis Fonseca Silva– CRB/1035
Francisco Renato Sampaio da Silva – CRB/1028

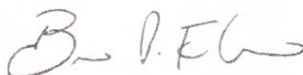
GEORGE MOREIRA DE VASCONCELOS FILHO
MARINA ANDRADE DE LOBÃO VERAS

**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DA SÍNDROME INFLAMATÓRIA
MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA APÓS EXPOSIÇÃO POR COVID-19 EM UTI DE
REFERÊNCIA**

Pesquisa apresentada ao Curso de Medicina do
Centro Universitário de Saúde, Ciências Humanas e
Tecnológicas do Piauí – UNINOVAFAPI, como
Trabalho de Conclusão de Curso, para obtenção do
grau em Medicina.

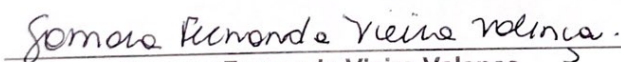
Data de Aprovação: 14 / 12 / 2021

BANCA EXAMINADORA



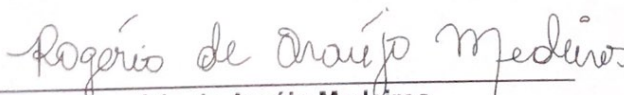
Bruno Pinheiro Falcão

Cirurgião pediátrico e Professor de Medicina - Uninovafapi
PRESIDENTE DA BANCA
ORIENTADOR DO TRABALHO DE CONCLUSÃO



Samara Fernanda Vieira Valença

Pediatra Neonatologista e Professora de Medicina – Uninovafapi
MEMBRO CONVIDADO



Rogério de Araújo Medeiros

Cirurgião pediátrico e Professor de Medicina - Uninovafapi
MEMBRO CONVIDADO

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DA SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA APÓS EXPOSIÇÃO POR COVID-19 EM UTI DE REFERÊNCIA

CLINICAL-EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PEDIATRIC MULTISYSTEMIC INFLAMMATORY SYNDROME AFTER COVID-19 EXPOSURE IN REFERENCE ICU PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DEL SÍNDROME INFLAMATORIO MULTISISTÉMICO PEDIÁTRICO TRAS EXPOSICIÓN AL COVID-19 EN UCI DE REFERENCIA

George Moreira de Vasconcelos Filho¹; Marina Andrade de Lobão Veras²; Bruno Pinheiro Falcão³

RESUMO: Este estudo buscou identificar o perfil clínico e epidemiológico de pacientes com diagnóstico de Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P) internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) de referência na cidade de Teresina-Piauí, através de um estudo epidemiológico observacional e abordagem quantitativa. Foram analisados 11 prontuários de crianças com diagnóstico de SIM-P relacionada à exposição por COVID-19. Observou-se que as crianças com SIM-P eram em sua maioria do sexo masculino, na faixa etária de 1 a 5 anos, apresentaram principalmente febre, alterações circulatórias e a dor abdominal. A maioria dos pacientes utilizou antibióticos e corticoides para o tratamento em UTI, sem necessidade de drogas vasoativas, hemodiálise ou ventilação mecânica. A evolução dos casos se deu de forma satisfatória, com nenhum óbito registrado.

Palavras-chave: COVID-19. Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica. Unidade de Terapia Intensiva.

ABSTRACT: This study sought to identify the clinical and epidemiological profile of patients diagnosed with Multisystem Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C) admitted to a reference Intensive Care Unit (ICU) in the city of Teresina-Piauí, through an observational epidemiological study and a quantitative approach. Eleven medical records of children diagnosed with MIS-C related to exposure by COVID-19 were analyzed. It was observed that the children with MIS-C were mostly male, aged between 1 and 5 years, mainly presenting fever, circulatory changes and abdominal pain. Most patients used antibiotics and corticosteroids for treatment in the ICU, without the need for vasoactive drugs, hemodialysis or mechanical ventilation. The evolution of the cases was satisfactory, with no registered deaths.

Keywords: COVID-19. Pediatric Multisystemic Inflammatory Syndrome. Intensive care unit.

RESUMEN: Este estudio buscó identificar el perfil clínico y epidemiológico de los pacientes diagnosticados de Síndrome Inflamatório Multisistémico en Niños (MIS-C) ingresados en una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de referencia en la ciudad de Teresina-Piauí, mediante un estudio epidemiológico observacional y un abordaje cuantitativo. Se analizaron once historias clínicas de niños diagnosticados con MIS-C relacionados con la exposición al COVID-19. Se observó que los niños con MIS-C eran en su mayoría del sexo masculino, con edades comprendidas entre 1 y 5 años, presentando principalmente fiebre, alteraciones circulatorias y dolor abdominal. La mayoría de los pacientes utilizaron antibióticos y corticoides para el tratamiento en la UCI, sin necesidad de fármacos vasoactivos, hemodiálisis o ventilación mecánica. La evolución de los casos fue satisfactoria, no registrándose defunciones.

Palabras clave: COVID-19. Síndrome inflamatorio multisistémico pediátrico. Unidad de terapia intensiva.

1 Graduando em Medicina pelo Centro Universitário UNINOVAFAP. Teresina, Piauí, Brasil. E-mail: georgevasconcelos@hotmail.com

2 Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário UNINOVAFAP. Teresina, Piauí, Brasil. E-mail: marinalobaoveras@gmail.com

3 Mestre em Clínica Cirúrgica pela Universidade Federal do Paraná UFPR. Professor do curso de Medicina do Centro Universitário UNINOVAFAP. Teresina, Piauí, Brasil. E-mail: brunofalcaocipe@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A Síndrome respiratória aguda grave por Coronavírus tipo 2 (SARS-CoV- 2) teve rápida disseminação pelo mundo e ocasionou um surto de doença respiratória, a COVID-19 (ZHOU et al., 2020; ZHU et al., 2020). Essa síndrome foi notificada primeiramente no mês de dezembro de 2019, em Wuhan, capital da província da China central (HUANG et al., 2020). Desde então, propagou-se de forma acelerada pelo mundo, com destaque para a Europa, onde fez milhares de vítimas. Nesse cenário, comparações a respeito do nível de gravidade dos sintomas entre faixas etárias e sexo foram feitas e demonstraram que as crianças apresentavam sintomas mais leves em comparação com os adultos infectados pelo SARS-CoV-2 (LU et al., 2020).

Segundo Brodin (2020), citado por Consiglio (2020), há algumas teorias elaboradas para justificar o porquê da doença COVID-19 se apresentar de forma mais branda em crianças. Destacam-se: a diferença dos sistemas imunológicos de adultos e crianças, a função tímica envolvida, a imunidade de reatividade cruzada a outros vírus comuns na infância, diferenças na expressão do receptor da enzima conversora de angiotensina 2, além do melhor estado de saúde das crianças quando comparado ao de idosos.

No entanto, em maio de 2020, os departamentos científicos de infectologia e reumatologia da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), alertaram sobre a apresentação de uma síndrome inflamatória multissistêmica, com manifestações semelhantes às da Síndrome de Kawasaki, Kawasaki incompleto e/ou síndrome do choque tóxico (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2020).

“Esse agrupamento de casos serviu de base para a descrição da Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P / do inglês: Multisystem Inflammatory Syndrome in Children — MIS-C) associada à COVID-19” (FARIAS et al., 2020). Apesar das semelhanças com a Doença de Kawasaki (DK), na SIM-P há diferenças significativas, como o acometimento preferencial em crianças com mais de 5 anos, maiores taxas de envolvimento cardíaco e uma maior prevalência da etnia afrodescendente nos casos estudados (CAMPOS et al., 2020).

Em conformidade com a importância e relevância do conhecimento acerca da SIM-P em crianças após exposição ao SARS-CoV-2, tanto para os profissionais de saúde, quanto para a população geral, este estudo buscou identificar o perfil clínico e epidemiológico de pacientes com diagnóstico de SIM-P internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) de referência na cidade de Teresina-Piauí.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico observacional, de natureza básica, abordagem quantitativa, descritivo quanto aos objetos, de levantamento quanto aos procedimentos técnicos e retrospectivo, por meio da revisão de prontuários de pacientes com diagnóstico de SIM-P. O estudo foi realizado no Hospital Infantil Lucidio Portella (HILP), situado no município de Teresina, Piauí, que oferece serviço especializado em Pediatria, com atendimento exclusivo ao Sistema Único de Saúde (SUS). O local foi escolhido por ser referência no atendimento de pacientes pediátricos com COVID-19 no estado, bem como por atender a demanda de casos graves através do suporte de leitos de terapia intensiva.

Foram analisados 11 prontuários de crianças com diagnóstico de Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica relacionada à exposição por COVID-19, internadas no hospital pediátrico referência do estado, com diagnóstico de SIM-P após exposição por SARS-CoV-2, no período de março a dezembro de 2020. Foram incluídos pacientes entre 0 e 18 anos de idade, internados na UTI do HILP com diagnóstico de SIM-P e foram excluídos prontuários eletrônicos que não possuíam as informações suficientes para a coleta dos dados.

A coleta foi realizada por meio da observação e análise direta dos prontuários disponibilizados pelo Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME) do hospital infantil referência do estado, pelos próprios pesquisadores, após a autorização do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário UNINOVAFAPI, sob número do CAAE 44751321.8.0000.5210 e após o consentimento dos participantes, pais ou responsáveis por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) que foram assinados com auxílio da instituição co-participante, que se compromete em apoiar o desenvolvimento da pesquisa.

O instrumento utilizado foi uma ficha de coleta de dados (APÊNDICE A) contendo as variáveis do estudo abrangendo: sexo e idade das crianças que desenvolveram a síndrome, fatores de risco na população estudada, como comorbidades prévias, descrição da exposição ao vírus e sua evolução, sinais e sintomas iniciais e o tempo de evolução para a SIM-P; tratamento proposto e o desfecho dos casos, para alta ou óbito.

Os dados coletados de toda a população diagnosticada com SIM-P, no período e instituição já referidos, passaram por uma tabulação no software SPSS for Windows, versão 23, para caracterização da amostra do estudo com a utilização de estatísticas descritivas, através das médias, medianas e desvios padrão. Os resultados foram agrupados em tabelas e gráficos de frequências absolutas (N) e relativas (%) com posterior comparação e discussão com base na literatura em questão.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados 11 prontuários de crianças internadas em uma UTI que possuíam o diagnóstico de SIM-P. Observa-se que a maior parte das crianças acometidas pela patologia eram do sexo masculino (72,73%), e estavam na faixa etária de 1 a 5 anos (36,26%) com uma média de idade de 5 anos e 2 meses, como mostra a Tabela 1. Houve apenas um único registro de paciente com comorbidade prévia, que eram a Síndrome de Down e a Hemofilia.

Tabela 1 – Perfil sóciodemográfico de crianças internadas em UTI com diagnóstico de SIM-P. Teresina-PI, 2021.

VARIÁVEIS		N	%
Gênero	Masculino	8	72,73%
	Feminino	3	27,27%
	TOTAL	11	100,0%
Idade	1 mês a 1 ano	3	27,27%
	1 a 5 anos	4	36,36%
	5 a 10 anos	1	9,09%
	Mais de 10 anos	3	27,27%
	TOTAL	11	100,0%

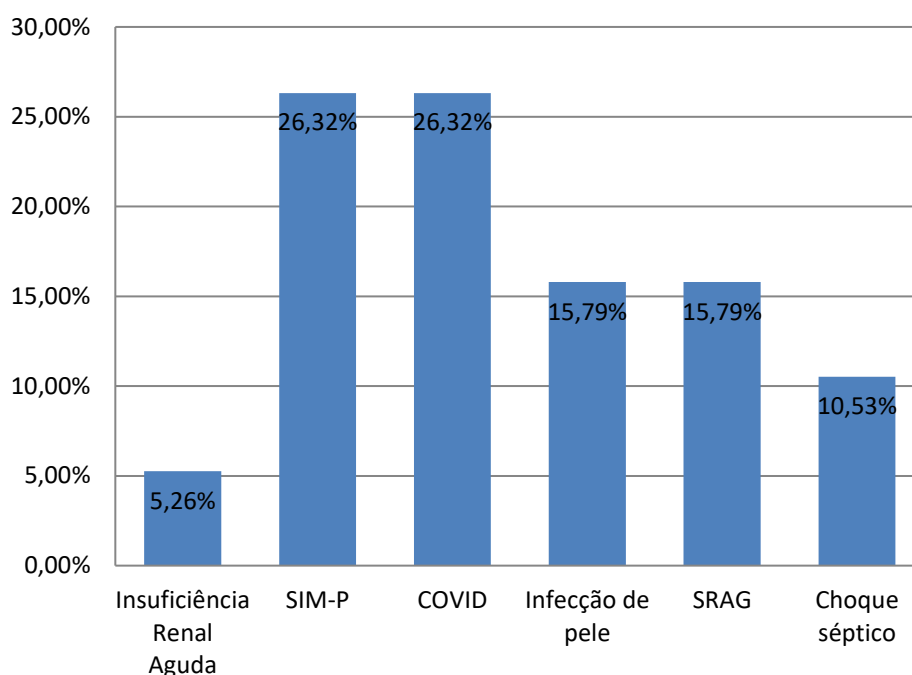
Fonte: Pesquisa direta, 2021.

Um estudo com 186 pacientes pediátricos com média de idade de 8,3 anos diagnosticados com SIM-P, constatou que 70% desses tinham infecção por SARS-CoV-2 antecedente ou concomitante, enquanto os demais (30%) tinham ligação epidemiológica com casos confirmados (FELDSTEIN et al., 2020).

Os achados deste estudo divergem do perfil epidemiológico de pesquisas em diversos países que concluíram que, embora não exista uma característica clínica ou teste diagnóstico exclusivo para diferenciar SIM-P de outras condições inflamatórias, a SIM-P ocorre geralmente em crianças mais velhas, escolares e adolescentes, diferentemente da Kawasaki, que acomete crianças menores (FONTES et al., 2021). Os dados do Brasil convergem com os resultados deste estudo, onde revelam a maior ocorrência na faixa etária de 0 a 4 anos (BRASIL, 2020).

Quanto ao diagnóstico da internação, a figura 1 mostra que a maior parte das internações se deu pela SIM-P ou pela COVID-19, ambas com 26,32% da porcentagem dos casos avaliados.

Figura 1 – Diagnóstico na internação em UTI em crianças diagnosticadas com SIM-P em Teresina-PI, 2021.



Fonte: Pesquisa direta, 2021.

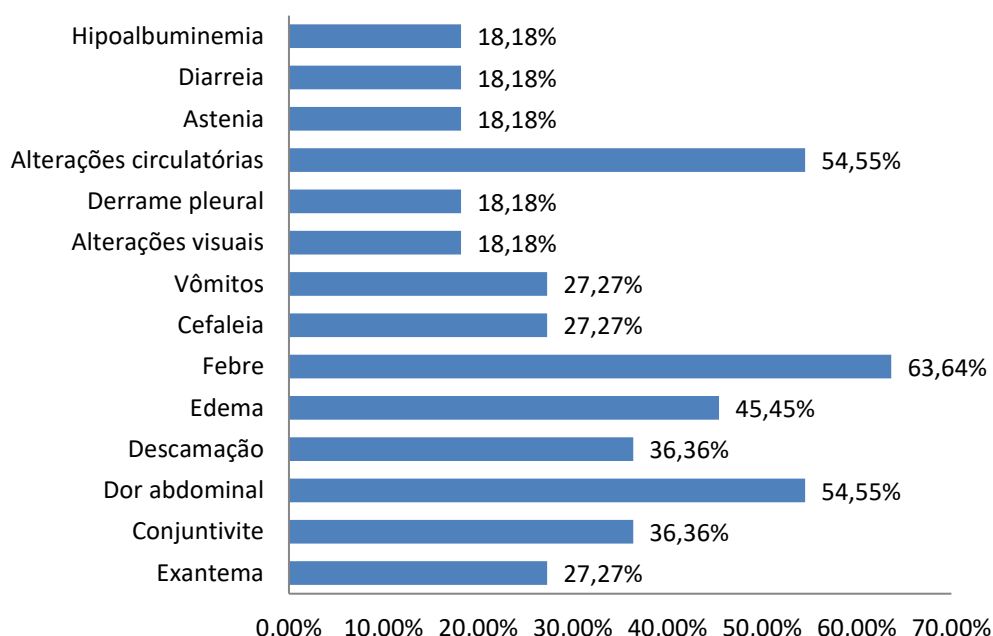
No Brasil, até a Semana Epidemiológica (SE) 40, foram confirmados 437 casos da SIM-P temporalmente associada à Covid-19 em crianças e adolescentes de 0 a 19 anos, incremento de 27 casos em relação à SE anterior, com registro de 29 óbitos (letalidade de 6,6%). A maioria dos casos têm evidência laboratorial de infecção recente pelo SARS-CoV-2, e os demais registros (21,5%) têm histórico de contato próximo com caso confirmado para Covid-19 (FONTES et al., 2021).

Brandão et al. (2020) reforçam que os sinais e sintomas mais registrados, como dores abdominais e diarreia, validam as características de gravidade da doença, que acomete o organismo de forma sistêmica, atingindo diversas partes do corpo, como trato gastrointestinal, coração, pele e cérebro. Dessa forma, demanda internamento e acompanhamento em UTI. A SIM-P é uma doença emergente de impacto e sequelas de longo prazo desconhecidos, especialmente relacionada a doenças coronárias e/ou neurológicas. Dados clínicos mais robustos serão úteis na determinação dos fatores de risco para o desenvolvimento da doença, bem como no prognóstico em longo prazo, especialmente em relação ao aneurisma de artéria coronária.

Apesar da relação com os sinais e sintomas da COVID-19, os prontuários analisados mostraram que 63,64% dos pacientes não apresentaram sintomas da COVID-19, e dentre os que havia registro destes sinais e sintomas, os citados foram febre, tosse, odinofagia, astenia, diarreia e manchas hiperocrômicas em membros.

Com relação aos sintomas da SIM-P apresentados pelos casos analisados, observou-se que os principais sintomas foram a febre (63,64%), dor abdominal (54,55%), alterações circulatorias como taquicardia, hipotensão, choque (54,55%), edema (45,45%), descamação e conjuntivite, ambos se apresentando em 36,36% dos casos, como mostra a figura 2.

Figura 2 – Sintomas de SIM-P apresentados por crianças internadas em UTI na cidade de Teresina-PI, 2021.



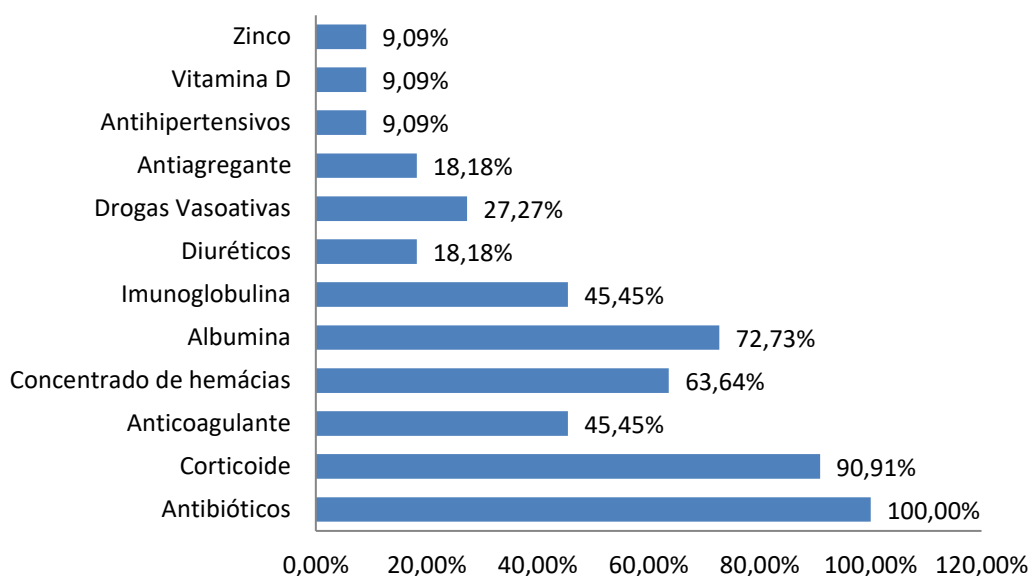
Fonte: Pesquisa direta, 2021.

Estudo de Uchiya (2020) mostrou que algumas crianças diagnosticadas com SIM-P apresentaram algumas ou todas as características observadas na doença de Kawasaki, uma doença de crianças que pode resultar em aumento ou aneurisma das artérias coronárias. As características observadas incluíram febre, erupção cutânea, conjuntivite; mãos vermelhas e inchadas; e lábios vermelhos e rachados. Algumas crianças apresentaram sinais clínicos e laboratoriais da síndrome da tempestade com citocinas, uma resposta imune sistêmica exagerada que causou danos aos órgãos em adultos com COVID-19.

Estudos envolvendo 58 crianças com média de idade de 9 anos foi realizado no intuito de descrever os aspectos clínicos dos pacientes que preencheram os critérios para SIM-P. 100% dos pacientes apresentaram febre persistente por 3 a 19 dias, acompanhados de dor abdominal (53%), erupções cutâneas eritematosas (52%), conjuntivite (45%), alterações da membrana mucosa e lábios (29%), cefaleia (26%), mãos e pés inchados (16%) e dor de garganta (10%) (WHITTAKER et al., 2020).

No que se refere ao tratamento instituído para os pacientes analisados, percebeu-se que em 100% dos casos foram utilizados antibióticos. Em 90,91% foram utilizados corticoides, seguidos do uso de albumina, em 72,73% dos casos. Os medicamentos menos utilizados no tratamento inicial da SIM-P foram o Zinco, a Vitamina D e anti-hipertensivos, sendo utilizados em 9,09% dos casos, como mostra a figura 3.

Figura 2 – Terapêutica inicial utilizada em crianças internadas em UTI na cidade de Teresina-PI, 2021.



Fonte: Pesquisa direta, 2021.

Os pacientes pediátricos acometidos por SIM-P podem evoluir para a forma grave da doença, com instalação de quadros de insuficiência respiratória aguda, hipotensão arterial, doença renal aguda, insuficiência cardíaca aguda e choque, necessitando de atenção da equipe pediátrica multiprofissional. Até o momento não existe uma linha de tratamento completamente aceita, e os protocolos de gestão são direcionados de acordo com a gravidade do quadro clínico de cada paciente. Nesse sentido, além de cuidados gerais, medidas

terapêuticas como imunoglobulina humana, corticosteroides, drogas vasoativas, imunomoduladores, anticoagulantes, antiplaquetários, antivirais e plasma convalescente, são necessários para reduzir a resposta inflamatória, reestabelecer as funções orgânicas e redução da mortalidade (JIANG et al., 2020; SIMON JUNIOR et al., 2020).

Apesar de não existir um protocolo terapêutico definido, o uso das alternativas terapêuticas é pautado pela gravidade dos pacientes, como também, a eficácia demonstrada no tratamento de condições clínicas que apresentam um quadro inflamatório semelhante. Nesse sentido, o manejo da SIM-P em crianças e adolescentes deve ser de forma individualizada, levando em consideração a apresentação clínica, estado dos órgãos e os sistemas envolvidos (FERREIRA et al., 2021).

A Tabela 2 mostra que a admissão inicial na maioria dos casos foi em UTI (81,82%), com um menor percentual de admissão em enfermaria (18,18%). A maioria dos pacientes não tiveram necessidade de ventilação mecânica (81,82%), não necessitaram de drogas vasoativas (72,73%), não tiveram alguma falência orgânica (54,55%), além de não necessitarem de hemodiálise (100,00%). Quanto ao desfecho dos casos, todos os pacientes avaliados evoluíram de forma satisfatória e tiveram alta da UTI.

Tabela 2 – Admissão e evolução das crianças internadas em UTI com diagnóstico de SIM-P. Teresina-PI, 2021.

VARIÁVEIS		N	%
Admissão inicial	Enfermaria	2	18,18%
	UTI	9	81,82%
	TOTAL	11	100,0%
Necessidade de Ventilação Mecânica	Sim	2	18,18%
	Não	9	81,82%
	TOTAL	11	100,0%
Necessidade de Droga Vasoativa	Sim	3	27,27%
	Não	8	72,73%
	TOTAL	11	100,0%
Presença de falência orgânica	Sim	5	45,45%
	Não	6	54,55%
	TOTAL	11	100,0%
Necessidade de hemodiálise	Sim	0	0,00%
	Não	11	100,00%
	TOTAL	11	100,0%
Desfecho	Alta	11	100,0%
	Outros	0	0,0%
	TOTAL	11	100,0%

Fonte: Pesquisa direta, 2021.

A SIM-P é uma condição de risco e potencialmente letal. Segundo o CDC (2020), a mortalidade estimada da SIM-P varia de 0 a 5,3% e é considerada baixa, porém bem maior quando comparada à mortalidade geral da criança com COVID-19 (0,09%). O envolvimento do aparelho cardiovascular ocorre em 80-85% dos casos e é o principal determinante da gravidade da doença. O choque hiperinflamatório é comum, e 60-78% dos pacientes necessitam ressuscitação com fluidos e/ou vasopressores. Embora os pacientes estejam criticamente doentes, a resposta é rápida ao tratamento de suporte do choque e ao uso dos agentes anti-inflamatórios, imunoglobulina e corticosteroides. O tempo médio de hospitalização na unidade intensiva costuma ser de 5 a 7 dias (ALMEIDA et al., 2021).

4 CONCLUSÕES

O SARS-CoV-2 é um vírus novo e, atualmente, poucas evidências científicas estão disponíveis para compreender sua associação com a SIM-P. Essa síndrome apresenta sintomatologia e gravidade variável, podendo evoluir gravemente com falência múltipla de órgãos, necessitando de cuidados intensivos.

De acordo com o apresentado neste estudo, o perfil das crianças com SIM-P eram em sua maioria do sexo masculino, na faixa etária de 1 a 5 anos e que foram internadas em UTI já com diagnóstico da doença ou com a COVID-19. Entre os principais sintomas apresentados, a febre, alterações circulatórias e a dor abdominal foram os mais citados. Em relação a terapêutica, a maioria dos pacientes utilizou antibióticos e corticoides para o tratamento em UTI, sem necessidade de drogas vasoativas, hemodiálise ou ventilação mecânica. A evolução dos casos se deu de forma satisfatória, com nenhum óbito registrado.

Apesar de grandes avanços acerca dessa síndrome, inúmeras incertezas persistem, nesse sentido, estudos multicêntricos e prospectivos são necessários para possibilitar melhor entendimento dessa síndrome, seus mecanismos fisiopatológicos, critérios diagnósticos, estratégias de tratamento, assim como a existência de complicações de médio a longo prazo, tornando-se vertentes para futuros trabalhos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Juliana Vieira Queiroz et al. Diagnóstico da síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica associada à COVID-19. **Saúde Coletiva (Barueri)**, v. 11, n. COVID, p. 7123-7136, 2021.

BRANDÃO, Murilo Luiz Louzada et al. Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P): Uma análise epidemiológica brasileira. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 9, p. e44710918154-e44710918154, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico Especial n. 40. Doença pelo Coronavírus COVID-19 [Internet]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/dezembro/11/boletim_epidemiologico_covid_40-1.pdf, acesso em 27 de setembro de 2021.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. Nota Técnica n. 16/2020 CGPNI/ DEIDT/SVS/MS: Orientações sobre a notificação da Síndrome Inflamatória Multissistêmica (SIM-P) temporalmente associada à COVID-19. Brasília (DF); 2020.

CAMPOS, Leonardo Rodrigues et al. Síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica (MIS-C) temporalmente associado ao COVID-19. **Residência Pediátrica**, v. 10, n. 2, p. 348-353, 2020.

CONSIGLIO, Camila Rosat et al. The immunology of multisystem inflammatory syndrome in children with COVID-19. **Cell**, v. 183, n. 4, p. 968-981. e7, 2020.

FARIAS, Emmerson Carlos Franco de; JUSTINO, Maria Cleonice Aguiar; MELLO, Mary Lucy Ferraz Maia Fiuza de. Síndrome inflamatória multissistêmica em criança associada à doença do coronavírus 19 na amazônia brasileira: evolução fatal em lactente. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 38, 2020.

FELDSTEIN, Leora R. et al. Multisystem inflammatory syndrome in US children and adolescents. **New England Journal of Medicine**, v. 383, n. 4, p. 334-346, 2020.

FERREIRA, Bruno Wesley Ramalho Cirilo et al. Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P) temporariamente associada à COVID-19: um levantamento das características clínicas e epidemiológicas. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, p. e5710313020-e5710313020, 2021.

FONTES, Luciana Guimarães Monteiro et al. Síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica (SIM-P) na Bahia, em 2020. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 45, n. Especial_1, p. 46-61, 2021.

JIANG, Li et al. COVID-19 and multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents. **The Lancet Infectious Diseases**, 2020.

SIMON, Hany et al. Multisystem inflammatory syndrome associated with COVID-19 from the pediatric emergency physician's point of view☆. **Jornal de pediatria**, v. 97, p. 140-159, 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). **Nota de alerta:** Síndrome inflamatória COVID-19: uma apresentação aguda, grave e potencialmente fatal. Disponível em https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22532d-NA_Sindr_Inflamat_Multissistemica_associada_COVID19.pdf

UCHIYA, Eduardo Haruo. Síndrome Inflamatória Pediátrica Multisistêmica (PIMS) e a associação com a SARS-CoV-2. **Temas em Educação e Saúde**, p. 9-20, 2020.

WHITTAKER, Elizabeth et al. Clinical characteristics of 58 children with a pediatric inflammatory multisystem syndrome temporally associated with SARS-CoV-2. **Jama**, v. 324, n. 3, p. 259-269, 2020.

APÊNDICE A

FICHA DE COLETA DE DADOS

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DA SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA APÓS EXPOSIÇÃO POR COVID-19 EM UTI DE REFERÊNCIA

PACIENTE(PRONTUÁRIO): _____
DATA DE NASCIMENTO: ____/____/____ IDADE NA INTERNAÇÃO: _____
SEXO: F () M ()
DATA DA INTERNAÇÃO: ____/____/____
DIAGNÓSTICO DA INTERNAÇÃO: _____
COMORBIDADES PRÉVIAS: _____
DATA DA EXPOSIÇÃO AO COVID-19: ____/____/____ TEMPO DE CONTATO: _____
CONTATO DIRETO OU NÃO? _____
TEVE MANIFESTAÇÃO DA COVID 19? () SIM () NÃO
SE SIM, DATA DE INÍCIO DOS SINTOMAS DO COVID-19: ____/____/____
TEMPO DE MANIFESTAÇÃO DOS SINTOMAS _____
SE SIM, SINTOMAS MANIFESTADOS?
() TOSSE () FEBRE () DISPNEIA () DESSATURAÇÃO () CORIZA () MIALGIA
() ANOSMIA () DIARRÉIA () AGEUSIA () OUTRO
QUAL? _____
QUANTO TEMPO APÓS INÍCIO DOS SINTOMAS DA COVID-19 MANIFESTOU SINTOMAS DE SIM-P? _____
QUAIS? _____
TRATAMENTO PROPOSTO NA INTERNAÇÃO: _____

PACIENTE ADMITIDO INICIALMENTE EM: () UTI () ENFERMARIA
INTERNAÇÃO AO DIAGNÓSTICO DE SIM-P: () UTI () ENFERMARIA
NECESSIDADE DE VENTILAÇÃO MECÂNICA: () SIM () NÃO
QUANTO TEMPO? _____
NECESSIDADE DE DROGAS VASOATIVAS?: () SIM () NÃO
QUANTO TEMPO? _____
FALÊNCIA ORGÂNICA?: () SIM () NÃO
QUAL? _____
NECESSIDADE DE HEMODIÁLISE?: () SIM () NÃO
QUANTO TEMPO? _____
USO DE ANTIBIÓTICO?: () SIM () NÃO
QUAL E QUANTO TEMPO? _____
DESFECHO: () ALTA () ÓBITO () PERMANECE INTERNADO

GRADUAÇÃO EM MEDICINA

FICHA DE AVALIAÇÃO
BANCA DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Título do TCC	PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DA SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA APÓS EXPOSIÇÃO POR COVID-19 EM UTI DE REFERÊNCIA		
Autor 01	GEORGE MOREIRA DE VASCONCELOS FILHO		
Autor 02	MARINA ANDRADE DE LOBÃO VERAS		
Orientador	BRUNO PINHEIRO FALCÃO		
Data de defesa	Teresina, 14 de DEZEMBRO de 2021.		
Critérios de Avaliação			
	Critério	Escore	Nota
1. Relevância		(0,0 a 1,0)	1,0
2. Fundamentação teórica		(0,0 a 1,0)	0,8
3. Pertinência e coerência dos objetivos e conclusão		(0,0 a 1,0)	1,0
4. Clareza metodológica		(0,0 a 1,0)	1,0
5. Descrição dos procedimentos e análise estatística		(0,0 a 1,0)	0,8
6. Recursos de apresentação de defesa		(0,0 a 1,0)	1,0
7. Linguagem e comunicação do pesquisador		(0,0 a 1,0)	0,9
Total (máximo 7,0 pontos)			6,5
Membros convidados da banca: SAMARA FERNANDA VIEIRA VALENÇA; ROGÉRIO DE ARAÚJO MEDEIROS.			
Assinatura: 