

# O PROCESSO INFLAMATÓRIO DO SARS-COV-2 COMO GATILHO NA DESREGULAÇÃO IMUNOLÓGICA DA DOENÇA DE KAWASAKI.

Congresso Brasileiro Digital de Atualização em Pediatria, 1<sup>a</sup> edição, de 30/08/2021 a 02/09/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-89908-93-7

MELO; Mikaela Raiane Nunes<sup>1</sup>

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** A síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2), causador da Covid-19, apresenta em sua fase mais grave, um intenso processo inflamatório gerado em resposta à infecção pelo novo coronavírus, que acaba danificando os tecidos do paciente e piorando o quadro clínico. Alguns casos graves, além de evoluírem para a síndrome do desconforto respiratório agudo, também evoluem para a insuficiência cardíaca, encefalopatia hipóxica-isquêmica e sepse. O processo descrito é caracterizado por ser uma resposta imunológica excessiva responsável por deixar alguns pacientes gravemente doentes. Normalmente, quando ocorre uma infecção, o sistema imunológico envia células para atacar o vírus e, assim, neutralizar o patógeno de forma localizada. Em contrapartida, crianças têm manifestações mais leves e representam apenas 1-5% dos casos sintomáticos. Sintomas típicos pediátricos incluem febre flutuante, sinais de infecção de vias aéreas superiores e pneumonia sem hipoxemia. Menos de 5% das crianças exibem quadros graves e críticos, caracterizados por sintomas gastrointestinais, dispneia, cianose central, insuficiência respiratória aguda e choque. Recentemente, crianças infectadas com SARS-CoV-2 desenvolveram um quadro grave de síndrome inflamatória semelhante à doença de Kawasaki (DK), levando a um aumento incomum de 30 vezes na incidência dessa patologia. A doença de Kawasaki (DK) é uma vasculite sistêmica aguda que atinge pequenos e médios vasos. Afeta, predominantemente, crianças entre seis meses e cinco anos de idade, sendo a sua etiologia de causa desconhecida. Hipóteses sugerem gatilho infeccioso na precipitação da resposta imune anormal associada à suscetibilidade genética, bem como à maior predisposição racial em asiáticos. Embora seja uma doença febril autolimitada, desencadeada principalmente no inverno e com caráter epidêmico, nunca foi identificado um patógeno que corroborasse a teoria infecciosa. **OBJETIVOS:** Identificar a relação entre a Doença de Kawasaki e o novo Coronavírus (COVID-19), buscando elucidar quadros clínicos que correlacionem a resposta do sistema imunológico em ambos os patógenos. **MÉTODO:** Trata-se de uma revisão crítica e integrativa da literatura, com abordagem metodológica e sintetização dos conhecimentos em evidências científicas de artigos publicados em bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), na American Heart Association (AHA), e U.S. National Library of Medicine (PubMed). **RESULTADO:** Na patogênese da doença de Kawasaki há evidências de desregulação imunológica, em resposta a um agente desencadeante infeccioso, assim como as provocada pelos vírus respiratórios, e em indivíduos geneticamente susceptíveis, gerando uma reação inflamatória exacerbada. Embora a população pediátrica apresente sintomas respiratórios leves pela Covid-19, a resposta inflamatória pode potencializar a disfunção de células endoteliais cardíacas, levando a lesões coronarianas e acelerando o desenvolvimento da DK. **CONCLUSÃO:** O presente trabalho demonstra que o SARS-CoV-2 constrói uma reação imunológica anômala, particularmente forte, quando comparada à de outros agentes infecciosos, constituindo uma possível Doença de Kawasaki rara e complicada em função dos mecanismos patológicos associados, contudo, estudos quanto à multiplicidade das manifestações da DK e pesquisas para descrever e caracterizar o processo de infecção da COVID-19 nos pacientes pediátricos ainda são necessários. Afinal,

<sup>1</sup> Graduanda em Medicina - UNIFASB, mikaelaraiane@gmail.com

essas doenças tem muito a ser explorada por clínicos e pesquisadores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Criança, Desregulação Imunológica, Doença de Kawasaki, Processo Inflamatório, Sars-Cov-2