

# **ANORMALIDADES LABORATORIAIS ENCONTRADAS EM PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM COVID-19: UMA REVISÃO DE LITERATURA<sup>1</sup>**

**Shania Vaccari de Oliveira<sup>2</sup>, Beatriz da Silva Rosa Bonadiman<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Referência do título: Projeto de iniciação científica da Universidade do Oeste de Santa Catarina campus Xaxim/SC

<sup>2</sup> Aluna do Curso de Graduação em Biomedicina da UNOESC, voluntária de pesquisa, shania.vaccari@unoesc.edu.br - Xaxim/SC/Brasil.

<sup>3</sup> Professora Orientadora, Mestre em Farmacologia, Curso de Biomedicina (UNOESC), beatriz.bonadiman@unoesc.edu.br - Xaxim/SC/Brasil

O vírus SARS-CoV-2, da classe dos Coronavírus, foi relatado pela primeira vez na cidade de Wuhan, província chinesa de Hubei, em dezembro de 2019. Tal vírus foi identificado como causador de uma nova doença respiratória, altamente transmissível, denominada COVID-19. Ao invadir as células do sistema respiratório, em indivíduos do grupo de risco (portadores de doenças crônicas, idosos e imunidade baixa), após cinco dias, os primeiros sintomas da doença começam a surgir, entre eles, febre, tosse, faringite, fadiga, dor de cabeça, diarreia e vômito. Em alguns casos a doença leva ao comprometimento grave da condição respiratória, sendo necessário o atendimento especializado e até mesmo a utilização da Unidade de Terapia Intensiva (UTI), sendo alto o índice de óbitos em pacientes que necessitam desse tipo de atendimento. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) o registro de óbitos em escala mundial até 29 de março de 2021 foi de 2.778.619 pessoas. Somente no Brasil mais de 310 mil mortes foram confirmadas, desde o seu primeiro caso em fevereiro de 2020. Nessa situação, o diagnóstico laboratorial vai muito além do diagnóstico etiológico e da vigilância epidemiológica, sendo os testes diagnósticos *in vitro* comumente usados para avaliar a gravidade da doença, definir o prognóstico, acompanhar os pacientes, orientar o tratamento e seu acompanhamento terapêutico. Portanto, o objetivo deste trabalho é fornecer, por meio de uma revisão de literatura, uma breve visão geral sobre as anormalidades laboratoriais mais frequentes encontradas em pacientes com infecção por COVID-2019. Para o desenvolvimento deste trabalho foi realizada uma busca por publicações do último ano, indexadas nas bases de dados PubMed, Scielo e Fiocruz e também foram recolhidos dados da Organização Mundial da Saúde, com os descritores de busca utilizados: COVID-19; exames laboratoriais; SARS-CoV-2; Pandemia. Os trabalhos publicados descrevem resultados que comprovam a gravidade e complexidade da contaminação pelo vírus SARS-CoV-2. Com relação aos dados laboratoriais de prognóstico, que são vitais para a identificação oportuna de pacientes com maior risco de desfecho adverso, foram encontradas principalmente alterações como: leucocitose (aumento de 2,0 vezes em pacientes de UTI), neutrofilia (aumento de 4,4 vezes), linfopenia (0,4 vezes, ou seja, diminuição), tempo de protrombina (PT; aumento de 1,14 vezes), dímero D (aumento de 4,8 vezes), albumina (0,8 vezes, ou seja, diminuição), ALT (aumento de 1,8 vezes), bilirrubina total (aumento de 1,3 vezes), LDH (Aumento de 1,4 vezes) e procalcitonina, cujos valores aumentaram em 25% dos pacientes

internados na UTI. É importante enfatizar que os parâmetros de coagulação foram os mais frequentemente alterados dos pacientes que morreram por COVID. Ainda, a muitos trabalhos sugerem que dos pacientes que foram a óbito, a maioria, preenchia os critérios para o diagnóstico de coagulação intravascular disseminada (DIC). Diante do exposto, conclui-se que a maioria dos indivíduos que desenvolveu a doença de COVID-19 apresentou alterações de coagulação, hematológicas e bioquímicas que fogem dos valores normais de referência para uma pessoa saudável. Além disso, esse vírus provou ter uma capacidade de transmissão e mutação excessivamente potente, o que elevou o número de mortes em todo o mundo, inclusive no Brasil que até o presente momento registra a trágica marca de mais de 310 mil óbitos e se mantém na esperança de uma vacinação em massa que venha a conter a disseminação do coronavírus. Assim, é de extrema relevância realizar uma avaliação laboratorial sistêmica dos pacientes diagnosticados com COVID, com o objetivo de identificar as alterações e fornecer ao paciente um tratamento personalizado com o intuito de salvar o maior número possível de vidas.

Palavras-chave: alterações bioquímicas; alterações hematológicas; coronavírus; diagnóstico; vírus;