

## IMPACTOS DA COVID-19 NA FERTILIDADE MASCULINA – UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Bruna Cardoso Dias<sup>1</sup>; Lorena de Queiroz Cardoso<sup>2</sup>; Rayana Moreira de Oliveira Gondin<sup>3</sup>, Renan Luiz Albuquerque Vieira<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Graduanda do Bacharelado em Enfermagem (UNIMAM) brubscardosodias@gmail.com; <sup>2</sup>Graduanda do Bacharelado em Biomedicina (UNIMAM) lory\_cardoso12@hotmail.com; <sup>3</sup>Graduanda do Bacharelado em Biomedicina (UNIMAM) rayanagondin@icloud.com; <sup>4</sup>Doutor em Ciência Animal nos Trópicos (UFBA), Docente UNIMAM, renanalbuquerque.famam@hotmail.com

O SARS-CoV2 é um vírus que surgiu na cidade de Wuhan, na China, no final de 2019 e se tornou uma pandemia mundial, trazendo inúmeras consequências para a população. Trata-se de um vírus de ácido ribonucleico (RNA) de fita simples, que infecta a célula-alvo através da interação entre a proteína Spike (S) viral e a enzima conversora de angiotensina 2 (ACE2), presente nas células do hospedeiro. A infecção atinge, além dos pulmões, o coração, rim, trato gastrointestinal, tecido nervoso e o testículo, que é um alvo importante da infecção por SARS-CoV-2, devido à sua alta expressão de ECA2 e de genes relacionados ao vírus. O objetivo neste estudo foi investigar o efeito da infecção por SARS-CoV-2 no sistema reprodutor masculino e seu risco potencial na fertilidade. O estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura, de maneira descritiva, na qual os artigos foram lidos, analisados, resumidos e comparados, a fim de alcançar o objetivo de estudo, que foi desenvolvido pela pesquisa de artigos científicos, na base de dados SciELO, Google Acadêmico, selecionando 5 artigos. Para a seleção foram incluídos artigos que abordassem a reprodução e infertilidade masculina após infecção por SARS-CoV-2. Foram utilizados os seguintes descritores para a pesquisa: infertilidade masculina, Covid-19, saúde sexual, saúde reprodutiva e comportamento sexual. As consequências da infecção causada pela Covid-19 ainda são evidentes, principalmente em relação à infertilidade masculina, visto que ECA2 é um receptor de SARS-CoV-2 que está presente nas gônadas masculinas. O testículo apresenta grande potencial de infecção pelo vírus, o que pode ocasionar consequências para a fertilidade masculina. Diante disso, a análise seminal evidenciou diminuição do volume do sêmen, redução do número de espermatozoides, diminuição da motilidade espermática, leucocitospermia, além de alterações da epididimite espermática, que interfere na maturação dos espermatozoides, em pacientes com doença moderada. Em relação aos níveis séricos de testosterona (T), hormônio folículo estimulante (FSH) e hormônio luteinizante (LH) foram descritos níveis reduzidos em relação aos não infectados, porém ainda dentro dos valores mínimos de normalidade. É notável que a infecção pelo SARS-CoV-2 provoca consequências significativas para os seres humanos, principalmente no sistema reprodutor masculino, devido à alta expressão de ECA2 e de genes relacionados ao vírus nos testículos. Diversos estudos sugerem que a contaminação influencia na reprodutividade, provocando inúmeros fatores que podem levar ao quadro de infertilidade. Contudo, é preciso salientar que as pesquisas relacionadas à Covid-19 ainda são recentes, e em grande parte limitadas, sendo necessária a realização de maiores estudos referentes às consequências da doença no sistema reprodutor masculino.



**Palabras-clave:** Infertilidad masculina. Covid-19. Saúde reproductiva. Comportamento sexual



INSTITUTO  
DESAFROLLO  
REGIONAL



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA



UNIMAM  
CENTRO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN