

---

**ALTERACIONES ERITROCITARIAS Y PLAQUETARIAS INDUCIDAS POR  
SARS-CoV-2**

**VALENTINA IGNACIA MORALES MARIN  
TECNÓLOGO MÉDICO**

**RESUMEN**

La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) es una infección respiratoria causada por el virus SARS-CoV-2 identificado por primera vez en Wuhan, China. En el ser humano puede transmitirse a través del contacto con secreciones contaminadas con el virus, la entrada en la célula es a través del receptor ECA2 el cual desencadena el ingreso, replicación y posterior salida en la célula infectada. El daño producido por el coronavirus se da principalmente a nivel del sistema respiratorio, gastrointestinal, nervioso y hematológico. Por lo que el objetivo de este trabajo fue investigar las alteraciones producidas por SARS-CoV-2 en eritrocitos, plaquetas y coagulación a través de la búsqueda y selección de artículos de PUBMED, los cuales pertenecen a bases de datos WoS y SCOPUS. Pacientes con COVID-19 manifiestan diferentes afecciones eritrocitarias tales como anemia, aumento del ancho de distribución del glóbulo rojo y alteraciones en la vía de degradación de proteínas y vía glucolítica, las cuales pueden ser causada por daño directo del SARS-CoV-2, desregulación del metabolismo del hierro y formación autoanticuerpos y complejos inmunes que conllevan a la desbalance en la producción y destrucción de eritrocitos. Además, la infección por SARS-CoV-2 puede ocasionar alteraciones plaquetarias como trombocitopenia, aumento del tamaño y actividad plaquetaria, las cuales son causadas por daño directo del virus en la médula ósea, producción de autoanticuerpos y complejos inmunes y daño pulmonar causado por SARS-CoV-2 que produce un desequilibrio entre la producción, consumo y destrucción de plaquetas. Pacientes con COVID-19 desarrollan una coagulopatía caracterizada por un desequilibrio en las concentraciones de factores procoagulantes y anticoagulantes, representada por la alteración del TP y TTPA, elevación de dímero D, fibrinógeno y niveles de anticoagulantes naturales disminuidos que resultan en un estado de

---

hipercoagulabilidad producto de las respuestas hemostáticas e inflamatorias resultantes de la infección que conllevan al aumento de eventos trombóticos.