

La patogénesis de la infección SARS-COV-2 en los humanos se manifiesta como síntomas leves a severos de insuficiencia respiratoria. En la unión a células epiteliales en el tracto respiratorio, SARS-COV-2 comienza a replicarse y migrar a las vías respiratorias y entra en alveolos. Células epiteliales lar en los pulmones. La rápida replicación de SARS-COV-2 en los pulmones puede desencadenar una fuerte respuesta inmune. El síndrome de tormenta de citoquinas causa resolución aguda del síndrome de dificultad respiratoria y insuficiencia respiratoria, que se considera la principal causa de muerte en pacientes con COVID-19 (REFS * "!). Pacientes de edad avanzada (> 60 años) y con enfermedades preexistentes graves tienen un mayor riesgo de desarrollar el síndrome de dificultad respiratoria aguda y muerte (Fig. 4). Fallo de órgano múltiple también ha sido informado en algunos casos COVID-19® *.

Cambios histopatológicos en pacientes con COVID-19.

Ocurren principalmente en los pulmones. Análisis de histopatología mostró daño alveolar difuso bilateral, hialina. Formación de membrana, descamación de neumocitos y depósitos de fibrina en los pulmones de pacientes con COVID-19. También se mostró inflamación exudativa en algunos casos. Ensayos de inmunohistoquímica detectados Antígeno SARS-COV-2 en la vía aérea superior, bronquiolar Epitelio y epitelio de la glándula submucosa, así como En neumocitos tipo I y tipo II, macrófagos alveolares y las membranas hialinas en los pulmones '* " ,

Modelos animales utilizados para estudiar SARS-COV-2

La patogénesis de la infección incluye primates no humanos.

(Macaques Rhesus, Monos Cynomolgus, Monos seta)

y monos verdes africanos), ratones (ratones de tipo salvaje (con

Virus adaptado por el ratón) y ACE2 humano-transgénico

o ratones de golpe de acero humano), hurones y dorados

Hamsters * " * ° * -. En el animal de primate no humano mod-

Ellos, la mayoría de las especies muestran características clínicas similares a

de pacientes con COVID-19, incluido el derramamiento de virus,

Replicación de virus y respuestas de host a SARS-COV-2

Infección® " * " *. Por ejemplo, en el macaco Rhesus.

Modelo, se detectaron cargas virales altas en la parte superior y