

Impacto de la carga viral SARS-CoV-2 en el riesgo de intubación y mortalidad de los pacientes hospitalizados con COVID-19

En el estudio de R. Magleby y colaboradores, se menciona que los pacientes hospitalizados con enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) con frecuencia requieren ventilación mecánica y tienen altas tasas de mortalidad, pero se desconoce el impacto de la carga viral.

Se realizó un estudio retrospectivo de cohortes de pacientes hospitalizados con COVID-19 del 30 de marzo al 30 de abril de 2020 en dos hospitales de la ciudad de Nueva York. La carga viral SARS-CoV-2 se evaluó utilizando los valores de ciclo umbral (Ct) (a mayor carga viral se observa menor ciclo umbral). Esto se hizo a partir de un ensayo de transcripción inversa de reacción en cadena de polimerasa, en muestras tomadas con hisopo en nasofaringe. Se compararon las características y los resultados de los pacientes entre aquellos con cargas virales altas, medias y bajas al ingreso y se evaluó si la carga viral se asoció de forma independiente con el riesgo de intubación y mortalidad hospitalaria.

Se evaluaron 678 pacientes con COVID-19. Una mayor carga viral se asoció con un aumento de la edad, comorbilidades, estado de tabaquismo y quimioterapia reciente. La mortalidad en el hospital fue del 35.0% con una carga viral alta (Ct < 25; n = 220), del 17.6% con una carga viral media (Ct 25 - 30; n = 216), y del 6.2% con una carga viral baja (Ct > 30; n = 242; P < 0.001). El riesgo de intubación también fue mayor en pacientes con una carga viral alta (29.1%), en comparación con aquellos con una carga viral media (20.8%) o baja (14.9%; P < 0.001). La carga viral alta se asoció independientemente con la mortalidad (relación de probabilidades ajustada [aOR] 6.05; intervalo de confianza [IC] del 95%: 2.92 - 12.52; P < 0.001) e intubación (aOR 2.73; IC 95%: 1.68 - 4.44; P < 0.001) en modelos multivariados.

En conclusión, la carga viral SARS-CoV-2 a la admisión de pacientes hospitalizados con COVID-19 se correlaciona de forma independiente con el riesgo de intubación y mortalidad hospitalaria.