DESENLACES GRAVES DE COVID-19 PEDIÁTRICO: UN ESTUDIO DE COHORTES EN RELACION CON LAS VARIANTES ALFA, DELTA Y OMICRON

Si bien COVID-19 rara vez conduce a una enfermedad grave en niños, un estudio llevado a cabo en EEUU tuvo por propósito determinar este tipo de desenlace durante el transcurso de la pandemia.

Para ello conformaron una cohorte multicéntrico a partir de un sistema de salud regional en el área metropolitana Detroit, en base a registros electrónicos sobre visitas de emergencia, hospitalización y enfermedad grave por COVID-19 en la población pediátrica, todos ellos con diagnóstico de COVID-19. Los datos se recopilaron en función de tres intervalos de tiempo diferentes y coincidentes con el predominio de las variantes Alpha, Delta y Ómicron: Intervalo de tiempo 1 (T1) entre 01/01/2021 y 30/06/2021 (Alfa), T2 entre 01/07/2021 y 31/12/2021 (Delta), T3 entre 01/01/2022 y 16/6/2022 (Ómicron). El evento primario fue enfermedad grave [admisión en la UCI, ventilación mecánica, enfermedad inflamatoria multisistémica (SIM-C), miocarditis o muerte]. Los puntos finales secundarios incluyeron el desenlace grave teniendo en cuenta coinfección viral y nivel de vacunación.

Entre el 01/01/2021 y el 16/06/2022, hubo 4517 visitas de emergencia COVID-19, de las cuales el 12.5% (566) terminaron en hospitalización. El 24.4% (138), 31.6% (179) y el 44% (249) de los ingresos ocurrieron durante T1, T2 y T3 respectivamente. La mayoría de los pacientes eran varones (55.1%) y el 59.9% se identificó como caucásicos. La mediana de edad fue 5 años (rango Inter cuartil 1.0-13) categorizados en niños pequeños (n=129, 22.8%), niños no tan pequeños (n=142, 25.1%), niños (n=130, 23.0%), y adolescentes (n=165, 29.2%). En el transcurso de la pandemia, la proporción de bebés hospitalizados aumentó de 16.7% en T1 a 19.6% en T2 y a 28.5% en T3 (p < 0.01) mientras que la proporción de adolescentes internados disminuyó del 39.1% en T1 al 31.3% en T2 y al 22.1% en T3 (p < 0.001). La oxigenoterapia se aplicó en una minoría de los casos (29.9%) menos en T3 (16.5%) y más en T2 (30.2%). La enfermedad grave disminuyó a lo largo de la pandemia llegando a ser un 36.2% en T1, 27.4% en T2 y 18.9% en T3. El análisis multivariado reveló que la probabilidad de enfermedad grave fue significativamente más baja en T3 respecto de T1 (OR ajustado 0.35, IC 95% 0.21-0.60, p < 0.001). Las tasas de completamente vacunado o completamente vacunado y reforzado se mantuvieron bajas durante todos los períodos (4.4% en T1, 4.5% en T2 y 8.4% en T3). La coinfección viral fue más común durante T2 (16.8 %), seguida de T3 (12.5 %) y menos frecuente en T1 (5.1%, p = 0.006). La coinfección ocurrió más comúnmente en niños más pequeños con una mediana de edad de 1.2 años (0.0 – 4.5) en comparación con aquellos con monoinfección cuya mediana de edad fue de 6 (1.0-14.0, p < 0.001). Se produjeron desenlaces graves en 45.6% de los casos coinfectados respecto de un 22.1% no coinfectados (p < 0.001).

Si bien los casos por Ómicron experimentaron mayores hospitalizaciones, la enfermedad grave fue menor que las variantes Delta y Alfa. La coinfección con virus respiratorios aumentó el riesgo de gravedad afectando más a los bebés que los niños mayores.

**Referencias**

Bahl A, et al. Severe COVID-19 outcomes in pediatrics: An observational cohort analysis comparing Alpha, Delta, and Omicron variants. Lancet Reg Health Am 2023 Feb;18:100405. doi: 10.1016/j.lana.2022.100405