



Paula Hernández Martínez
Paula González Bores
Sonia López Garrido
Lucía Paz Fajardo
Andrea Tejero Fernández
María Ezquerro Marigómez
Joaquina López- Casas Giner
Ana María Arnáiz García

Pacientes con inmunización frente a SARS-CoV-2 que han requerido ingreso hospitalario por neumonía COVID-19 en un hospital comarcal (Sierrallana-Cantabria)

Medicina Interna. Hospital Sierrallana. Barrio Ganzo s/n. Torrelavega. Cantabria

Article history

Received: 11 April 2022; Revision Requested: 31 May 2022; Revision Received: 13 July 2022; Accepted: 25 September 2022; Published: 24 October 2022

Estimado Editor: Tras la instauración de la vacuna para SARS-CoV-2 en la población general, hemos asistido a un descenso en el número de ingresos por neumonía causada por este virus, impresionando de un curso más indolente con una menor mortalidad por el mismo [1]. Sin embargo, dado que la eficacia de la vacunación ha sido mundialmente debatida [2], pretendemos analizar con este estudio las características de los pacientes que a pesar de la vacunación han presentado neumonía y han requerido de ingreso hospitalario y cuáles han sido los factores de mal pronóstico.

Se trata de un estudio observacional retrospectivo, en el que recopilamos variables demográficas, clínicas y analíticas de todos los pacientes vacunados frente a SARS-CoV-2 (pauta completa para esa fecha: 2 dosis; "pauta incompleta": 1 dosis) que ingresaron a lo largo del año 2021 en nuestro hospital (hospital comarcal) con diagnóstico clínico/radiológico de neumonía COVID-19. Realizamos el análisis estadístico de las variables estudiadas utilizando el programa SPSS, empleando los estadísticos Chi cuadrado y t de Student, con un nivel de significación del 0.05.

Ingresaron un total de 183 pacientes. Con una edad media de $71,05 \pm 15,28$ años. El 40.4% fueron mujeres. 29 pacientes estaban institucionalizados (15,8%). El tiempo medio desde el inicio de síntomas al ingreso fue de $6,92 \pm 4,28$ días. La estancia media hospitalaria fue de $9,31 \pm 8,33$ días.

Al ingreso 39 pacientes (21,3%) presentaba neumonía con criterios de gravedad (PAFI inferior a 300). La PAFI media al ingreso fue de $372,58 \pm 211,50$. El 10,9% presentó clínica digestiva asociada. El 20,8% estaban obesos, el 14,2% padecía enfermedad respiratoria previa, el 16,4% eran fumadores, el 26,8% eran diabéticos, el 19,1% tenían enfermedad renal crónica, el 13,1% eran pacientes oncológicos, el 3,8% presentaban hepatopatía, el 6% eran inmunodeprimidos (uso crónico de

corticoterapia, o fármacos biológicos, o VIH).

En cuanto a parámetros inflamatorios analíticos, observamos que el valor medio de PCR fue de $10,52 \pm 17,05$ mg/dl, la cifra media de Dímero D fue de $1740,11 \pm 3889,842$ mcg/ml y de ferritina $1142,81 \pm 5488,496$ ng/mL. La media de linfocitos fue $2490,45 \pm 5095,87$.

En cuanto al tratamiento instaurado al ingreso se pautaron broncodilatadores inhalados a un 13,7%, broncodilatadores nebulizados al 12%, remdesivir al 5,5%, tocilizumab al 8,2% y antibioterapia a un 49,7%.

En la tabla 1 adjuntamos los datos que relacionan la vacunación con la evolución clínica.

Las variables que relacionaron de forma estadísticamente significativa con traslado a UCI fueron la edad ($p=0,03$), la PaFi ($p<0,001$), y niveles altos de dímero D, ($p=0,04$), PCR ($p=0,001$) y ferritina ($p=0,011$).

Falleció en el Hospital Sierrallana el 4,9% del total de pacientes de la muestra (9 pacientes) (todos con una pauta "incompleta" de vacunación), siendo la edad, la PaFi, estar institucionalizado previamente y los días desde la instauración de síntomas hasta el ingreso, las variables que implicaron más mortalidad (significación de $p<0,0001$ -relación directa-, $p=0,001$ - relación inversa-, $p=0,009$ y $p=0,001$ - relación directa - respectivamente). No encontramos relación estadística entre mayor mortalidad y el sexo, el tipo de vacuna recibida, padecer síntomas digestivos o los valores de PCR, dímero D y ferritina.

En cuanto a las comorbilidades, observamos un aumento de la mortalidad en pacientes oncológicos ($p=0,04$) y con enfermedad cardiovascular ($p=0,03$). Sin embargo, no obtuvimos relación estadísticamente significativa entre pacientes con DM, patología respiratoria, ERC, hepatopatía, obesidad o hábito tabáquico. Tampoco encontramos mayor mortalidad en pacientes inmunosuprimidos no oncológicos.

De los 183 pacientes, 135 habían recibido la vacuna de

Correspondencia:
Paula Hernández Martínez
Medicina Interna. Hospital Sierrallana. Barrio Ganzo s/n. Torrelavega. Cantabria
E-mail: paulaherma@gmail.com.

Tabla 1	Tasas de vacunación y evolución clínica		
	Vacunación completa	No vacunación completa	Total
No traslado a UCI	107 (58,5%)	40 (21,8%)	147 (80,3%)
Traslado a UCI	15 (8,2%)	12 (6,6%)	27 (14,8%)
Éxitus	0 (0%)	9 (4,9%)	9 (4,9%)
Total	122 (66,6%)	61 (33,4%)	183 (100%)

Del grupo de los pacientes con pauta de vacunación completa no falleció ningún paciente ($p=0,03$).

Pfizer (0,015% de neumonía en vacunados con Pfizer), 14 Moderna (0,008% de neumonía en vacunados con Moderna), 22 Astrazeneca (0,018% de neumonía en vacunados con Astrazeneca) y 12 Janssen (0,054% de neumonía en vacunados con Janssen) (los porcentajes se han realizado en relación a la vacunación global en la comunidad de Cantabria).

En el año 2020, previamente a la campaña de vacunación contra la COVID-19, el número de pacientes que ingresaron por neumonía por SARS-CoV-2 en nuestro hospital fue de 315 pacientes.

La mayoría de los pacientes vacunados que ingresaron con diagnóstico de neumonía COVID no presentaban criterios de gravedad, con una estancia media hospitalaria no excesivamente prolongada y una baja mortalidad.

En cuanto a los tratamientos que recibieron nuestros pacientes al ingreso, lo más utilizado fueron los broncodilatadores inhalados.

La pauta de vacunación más utilizada en los ingresados fue la de Pfizer. Sin embargo, el grupo de Moderna es en el que menos neumonías hemos registrado

Con los resultados de nuestro estudio podemos concluir que el hecho de presentar cifras elevadas de PCR, dímero D y ferritina arroja mayor gravedad a la infección por SARS-CoV-2 y mayor necesidad de traslado a unidades de cuidados críticos, sin embargo, no implica mayor mortalidad.

Presentan mayor mortalidad los pacientes de más edad, que presentaron menor PaFi, que estaban institucionalizados previamente o que habían ingresado tarde respecto al día de aparición de los síntomas. Además, ser paciente oncológico o padecer enfermedad cardiovascular también se relacionó con mayor mortalidad, no así otras comorbilidades habituales de la población general.

En el año anterior, en 2020, cuando todavía no se había completado la campaña de vacunación, el número de pacientes que ingresaron por neumonía por SARS-CoV-2 en nuestro hospital fue de 315 pacientes. Podemos afirmar que coincidiendo con el inicio de la vacunación el número de ingresos se vio reducido en aproximadamente un 40% pero que son necesarias más revisiones para descartar otra serie de factores que hayan podido influir en la reducción de la incidencia.

FINANCIACIÓN

Los autores declaran no haber recibido financiación para la realización de este estudio.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores no presentan ningún conflicto de intereses

BIBLIOGRAFÍA

- Martínez-Navarro G, Lozano-Zafra C, Caballero-Chabrera F, Modesto-Alapont V, Oltra-Benavent M. COVID-19 impact on the emergency and hospitalization of a tertiary hospital. Management lessons learned. *Enferm Infecc Microbiol Clin (Engl Ed)* 2021 S0213-005X(21)00068-9.
- Marco JGG, Pasquin MJÁ, Martín SM. Efectividad y seguridad de las vacunas para el SARS-CoV-2 actualmente disponibles. *FMC* 2021; 28(8), 442-451. doi: 10.1016/j.fmc.2021.07.001