Rev Clin Esp. 2021;222(Espec Congr 2):633

Revista Clínica Española

https://www.revclinesp.es

# 923 - IMPACTO DE LA PANDEMIA COVID-19 SOBRE LA MORTALIDAD Y EL PERFIL DE INGRESOS NO COVID EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

*R. Gil Bernal*[1], *M. Calle Serrano*[2], *M.C. López Ríos*[1], *A. Gasch Illescas*[3], *J.M. Praena Fernández*[4], *J.A. Guerrero Durán*[5], *E. Calderón Sandubete*[6] *y F.J. Medrano Ortega*[6]

[1]*Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.* [2]*Facultad de Medicina. Universidad de Sevilla. Sevilla.* [3]*Instituto Pasteur. Lille (Francia).* [4]*Facultad de Enfermería. Universidad de Sevilla. Sevilla.* [5]*Unidad de Documentación Clínica. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.* [6]*Departamento de Medicina. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.*

## Resumen

*Objetivos:* La información disponible sobre el exceso de mortalidad indirecta por la pandemia por COVID-19 es escasa y no existen estudios sobre su efecto en la atención sanitaria prestada en los hospitales. El objetivo de este estudio ha sido evaluar el impacto de la primera onda pandémica sobre la frecuentación, manejo hospitalario y mortalidad de pacientes sin COVID-19 en el Hospital Universitario Virgen del Rocío (HUVR) de Sevilla.

*Métodos:* Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo en el que se incluyeron pacientes ingresados en el HUVR entre 27 de febrero y 7 de junio de 2020 (primera onda pandémica en Sevilla) y se compararon con los hospitalizados durante el mismo período en 2017, 2018 y 2019; se realizó un análisis similar para un segundo período (17 de marzo al 24 de abril de 2020, primer período con exceso de mortalidad en Andalucía). Las variables de estudio fueron: edad, sexo, nacionalidad, municipio de residencia, número de ingresos con y sin COVID-19, tipo de ingreso, diagnóstico principal, estancia media, estancias en UCI, gravedad, mortalidad, índice de complejidad, índice de utilización de estancias y mortalidad intrahospitalaria. Se realizó análisis estadístico bivariante (test chi-cuadrado y exacto de Fisher, pruebas t de Student y U de Mann-Whitney) y multivariante (regresión logística múltiple).

*Resultados:* En el primer período se registraron 10.271 ingresos sin COVID y 323 con COVID en 2020 y una media de 14.037 en 2017-2019 (p 0,001) (tabla 1). Se observó un aumento de la edad media (50,76 ± 24,95 *vs.* 49 ± 25,22, p 0,001) y un exceso de mortalidad intrahospitalaria del 25,5% en 2020 (tabla 3). En el período 2 se registraron 2900 ingresos sin COVID en 2020 y una media anual de 4760 en 2017-2019 (p 0,001) (tabla 2). Globalmente se observó un exceso de mortalidad intrahospitalaria del 58,7% en 2020. En ambos períodos los pacientes hospitalizados durante 2020 mostraron mayor estancia media y en UCI y niveles de gravedad y mortalidad más elevados. La hospitalización en 2020 fue un factor de riesgo independiente de mortalidad durante el segundo período.

Tabla 1

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | p* |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ingresos no COVID | 13.788 | 14.271 | 14.053 | 10.271 | 0,001* |
| Ingresos COVID | 0 | 0 | 0 | 323 | 0,001* |
| IA no COVID | 2.473 | 2.566 | 2.518 | 1.841 | 0,001* |
| Fallecidos no COVID | 511 | 549 | 596 | 563 | 0,001** |
| Fallecidos COVID | 0 | 0 | 0 | 56 | |
| Mortalidad no COVID | 92 | 99 | 107 | 91 | 0,001** |
| Población de referencia | 557.576 | 556.065 | 557.998 | 557.998 | |

IA: Ingresos/100.000 hab; *Test Fisher dos a dos (referidos a 2020). Mortalidad/100.000 habitantes; **Test chi-cuadrado.

Tabla 2

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | p* |
|---|---|---|---|---|---|
| Ingresos no COVID | 4.775 | 4.596 | 4.910 | 2.900 | 0,001* |
| Ingresos COVID | 0 | 0 | 0 | 290 | 0,001* |
| IA no COVID | 856 | 827 | 880 | 520 | 0,001* |
| Fallecidos no COVID | 175 | 209 | 193 | 186 | 0,001** |
| Fallecidos COVID | 0 | 0 | 0 | 50 | |
| Mortalidad no COVID | 31 | 38 | 35 | 33 | 0,001** |
| Población de referencia | 557.576 | 556.065 | 557.998 | 557.998 | |

0014-2565 / © 2021, Elsevier España S.L.U. y Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI). Todos los derechos reservados.

IA: Ingresos/100.000 hab; *Test Fisher dos a dos (referidos a 2020). Mortalidad/100.000 habitantes; **Test chi-cuadrado.

Tabla 3

| Variables | 2020 | 2017-2019 | p |
|---|---|---|---|
| Casos totales, n | 10.271 | 42.112 | |
| Casos anuales, n | 10.271 | 14.037 | 0,001** |
| Edad (años), media ± DE | 50,76 ± 24,95 | 49 ± 25,22 | 0,001* |
| Sexo varón, n (%) | 4.768 (46,4) | 19.994 (47,4) | 0,083** |
| Ingreso urgente, n (%) | 6.248 (60,8) | 22.884 (54,3) | 0,001** |
| Estancia (días), media ± DE | 7,09 ± 11,09 | 6,62 ± 10,6 | 0,001*** |
| Estancias en UCI, media ± DE | 0,67 ± 4,96 | 0,65 ± 4,37 | 0,657* |
| Mortalidad intrahospitalaria, n (%) | 507 (4,9) | 1.656 (3,9) | 0,001** |
| APR Tipo GRD médicos, n (%) | 6.229 (60,6) | 23.876 (56,7) | 0,001** |
| Nivel de gravedad, (%) | | | |
| Extrema | 3,9 | 2,7 | |
| Mayor | 16,7 | 13,3 | |
| | | | 0,001** |
| Menor | 42,2 | 47,2 | |
| Moderada | 37,2 | 36,5 | |
| Sin gravedad | 0,0 | 0,2 | |

0014-2565 / © 2021, Elsevier España S.L.U. y Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI). Todos los derechos reservados.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Nivel de gravedad medio, media ± DE | 1,82 ± 0,84 | 1,71 ± 0,8 | 0,001*** |
| Nivel de mortalidad, (%) | | | |
| Extrema | 2,6 | 2,3 | |
| Mayor | 10,6 | 8,2 | |
| Menor | 61,5 | 67,3 | 0,001** |
| Moderada | 25,3 | 22,0 | |
| Sin gravedad | 0,0 | 0,2 | |
| Nivel de mortalidad, media ± DE | 1,54 ± 0,79 | 1,45 ± 0,74 | 0,001*** |
| Peso APR medio, media ± DE | 0,89 ± 1,02 | 1,17 ± 1,33 | 0,001*** |
| IEMA APR bruto, media ± DE | 0,93 ± 0,87 | 0,94 ± 0,98 | 0,052*** |

*Prueba u de Student; **Test chi-cuadrado; ***Prueba U de Mann-Whitney.

DE: desviación estándar.

Tabla 4

| Variables | OR [IC95%] | p |
|---|---|---|
| Primer período (ola/pandémica) | | |
| Edad en años | 1,022 [1,018-1,025] | 0,001 |
| Nivel de gravedad medio | 1,76 [1,586-1,586] | 0,001 |
| Nivel de mortalidad medio | 3,627 [3,291-3,998] | 0,001 |

0014-2565 / © 2021, Elsevier España S.L.U. y Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI). Todos los derechos reservados.

| | | |
|---|---|---|
| Estancia en días | 0,991[0,986-0,995] | 0,001 |
| Domicilio urbano (no *vs.* sí) | 0,789 [0,701-0,888] | 0,001 |
| Segundo período (exceso/mortalidad) | | |
| Edad en años | 1,021 [1,015-1,026] | 0,001 |
| Nivel de gravedad | 2,119 [1,776-2,529] | 0,001 |
| Nivel de mortalidad | 3,276 [2,782-3,857] | 0,001 |
| Estancia en días | 0,987 [2,782-3,857] | 0,001 |
| Año de ingreso (2020 *vs.* 2017-2019) | 1,359 [0,979-0,994] | 0,009 |
| Domicilio urbano (no *vs.* sí) | 0,737 [0,605-0,899] | 0,003 |

OR: razón de riesgo; IC95%: intervalo de confianza al 95%.

*Conclusiones:* Durante la primera onda pandémica en el HUVR se redujo el número total de ingresos en relación con los tres años previos y se produjo un cambio en el perfil de los pacientes hospitalizados (aumento de edad media y gravedad). Se registró un exceso de mortalidad intrahospitalaria indirecta por SARS-CoV-2, más acusada en el segundo período (primera onda 58% *vs.* segunda 25%), no descrita previamente. Este estudio permite cuantificar por primera vez en el mundo el enorme impacto de la primera onda pandémica por SARS-CoV-2 sobre la morbimortalidad de los pacientes sin COVID-19 en un hospital de tercer nivel, que teniendo en cuenta el bajo número de pacientes con COVID-19 ingresados, habría que relacionarlo con otros factores como el desbordamiento de la atención primaria y la menor demanda de atención sanitaria de la población.

0014-2565 / © 2021, Elsevier España S.L.U. y Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI). Todos los derechos reservados.