

# Experiencia en una institución de cuarto nivel en la sobreinfección bacteriana y/o micótica, en pacientes con diagnóstico de infección viral por SARS COV 2 (COVID 19)

Daniel Molano Franco<sup>1</sup>, Joan Ramon Masclans<sup>2</sup>, Mario Gomez Duque<sup>1</sup>, Cesar Enciso<sup>1</sup>, Mario Villabon<sup>1</sup>, Edgar Beltran<sup>1</sup>, Alex Mauricio Pérez<sup>4</sup>, Johan Gabriel Ramirez<sup>3</sup>, Andres Julian Gomez<sup>3</sup>, Luis Guillermo Escobar<sup>3</sup>, Andres David Villa<sup>5</sup>, Joan Ramon Masclans<sup>5</sup>, Arias Cristian<sup>6</sup>, Soliz Jorge<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Profesor titular, Departamento de cuidado intensivo, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Hospital de San José de Bogotá. <sup>2</sup> Director de Docencia PSMAR, chief Intensive care Unit, Hospital del Mar, Professor of Medicine Universitat Pompeu Fabra (UPF) IMIM (GREPAC - Grup Recerca Patologia Crítica) Departamento de Ciencias Experimentales y de la Salud (DCEXS) de la Universidad Pompeu Fabra (UPF). - Barcelona- España. <sup>3</sup> Fellow de 2 año Medicina Crítica y Cuidado intensivo, Fundación Universitaria Ciencias de la Salud, Hospital de San José. <sup>4</sup> Residente tercer año especialización en medicina crítica y cuidado intensivo Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Hospital de San José de Bogotá. <sup>5</sup> Residente segundo año especialización en medicina crítica y cuidado intensivo Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, Hospital de San José de Bogotá <sup>6</sup> Université Laval, Faculté de Médecine, Centre de Recherche de l'Institut Universitaire de Cardiologie et de Pneumologie de Québec, Québec, QC

Contacto de correspondencia: dalemofra@gmail.com



## Introducción

Las sobreinfecciones bacterianas / micóticas en los pacientes con infección por COVID – 19 generan una mayor morbi/mortalidad en especial en los pacientes hospitalizados en unidades de cuidado intensivo, por lo que poder exponer lo anterior en una unidad de cuidados intensivos de IV nivel daría paso a un mejor manejo en pacientes con estas características

## Objetivos

Describir la experiencia de sobreinfección bacteriana/micótica en pacientes con COVID – 19 hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos en el Hospital San José Centro entre abril y diciembre del 2020.

## Métodos

Se realizó un estudio de cohorte descriptivo retrospectivo, Previa autorización del comité del hospital San José se realizó la revisión en sistema de las historias clínicas de los pacientes ingresados a la unidad de cuidado intensivo del hospital San José, diagnóstico confirmado con neumonía por infección por SARS COV- 2 entre el 01 de abril de 2020 y el 31 de diciembre de 2020, se seleccionaron pacientes mayores de 18 años con el diagnóstico confirmado, y se excluyeron las embarazadas, los pacientes que con coinfección al momento del ingreso y los pacientes inmunosuprimidos, se realizó el registro de las variables establecidas en una base de datos de Excel para su posterior análisis con programa el software Stata ©17.

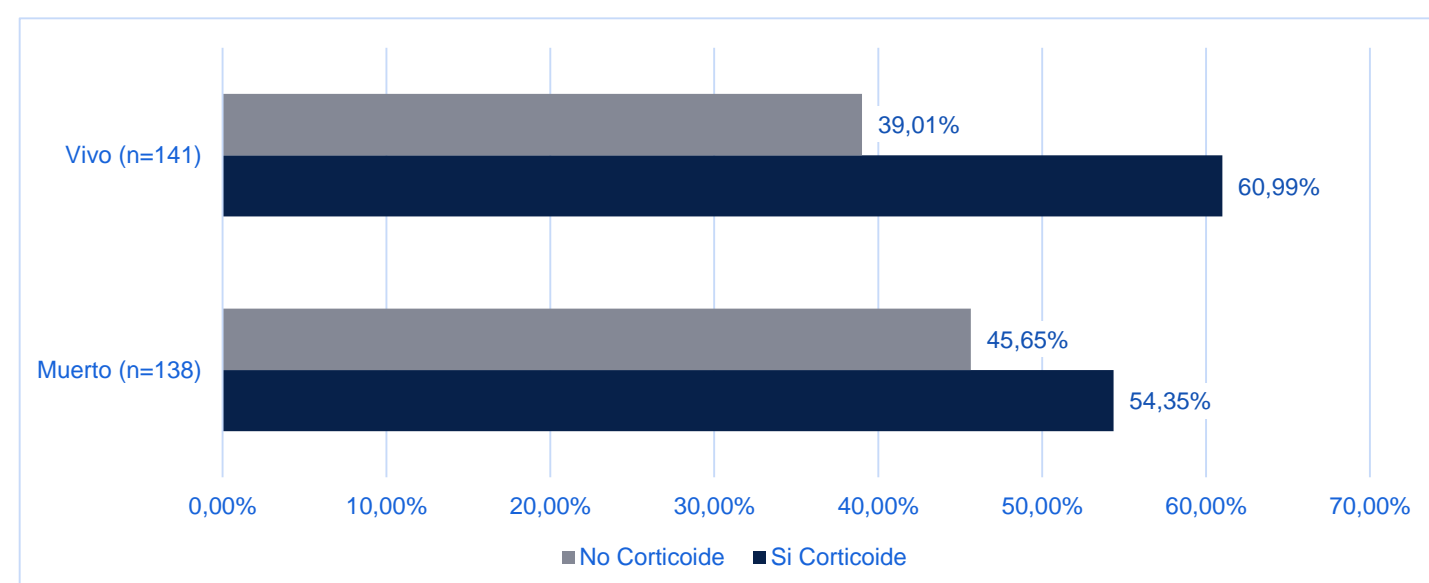
El proyecto fue aprobado por el Comité de Investigación y ética del Hospital San José y fue considerado un estudio sin riesgo debido a que se realizó recolección de historias clínicas

## Resultados

En la muestra quedaron incluidos un total de 279 casos, correspondiendo a hombres al 67,4% (n=188), con una edad mediana de 62 años (RIC 52-69) el 51,6% de la muestra presentaba hipertensión arterial (n=144), el 31,9% presentaba diabetes mellitus (n=89) y el 18,3% tabaquismo (n=51) Con respecto del manejo proporcionado, el 42,3% recibió corticoide (n=118) (tabla-2) el uso de antibiótico recibidos fue el 70,6% de los pacientes (n=197), con una mediana en el tiempo de administración de 7 días (RIQ 4-10) Entre los agentes causales de sobreinfección (n=88), el germen más identificado fue la K pneumoniae con un 26.1% (n=23), seguida de C albicans con un 11,4% (n=10) y de P aeruginosa con un 9.1% (n=8) (tabla 1) sobre los desenlaces; el 6,7% presentó epistaxis (n=19), el 5.3% neumotórax (n=15), el 1,4% infección local (n=4), un 6.8% requirió traqueostomía (n=19), un 4,3 presentó extubación fallida (n=12), y el 49,5% falleció (n=138), de estos últimos el 50.35% recibió corticoides (Figura 1).

No se evidenció una posible relación entre el uso de corticoides y la sobreinfección en general p 0.13 OR 1.6 (0.86-3).

Figura 1



## Conclusiones

La sobreinfección bacteriana/fúngica es un evento variable en pacientes con infección viral por COVID 19, aproximadamente del 20 %, sin encontrar asociación con el uso de corticoides.

La mortalidad no se alteró en el grupo de sobreinfección.

Contrariamente a los resultados descritos en los estudios anteriores, este ensayo no mostró un impacto en la disminución de la mortalidad en el grupo de uso de corticosteroides, pero sí un mayor requerimiento de días de ventilación mecánica.

Tabla1

| Variable  | n (279)    |
|---|------------|
| Antibiótico administrado, n (%)                                   | 197 (70.6) |
| Tiempo de administración, mediana (rango intercuartílico) en días | 7 (5-11)   |
| Diagnósticos relacionados con la sobreinfección                   |            |
| Ninguno, n (%)  | 232 (83)   |
| Bacteriemia, n (%)  | 20 (7.5)   |
| Sobreinfección pulmonar, n (%)                                    | 17 (6)     |
| Bacteriemia y sobreinfección pulmonar, n (%)                      | 6 (2)      |
| Bacteriemia y fungemia, n (%)                                     | 2 (0.7)    |
| Fungemia, n (%)   | 1 (0.4)    |
| Bacteriemia, fungemia, sobreinfección pulmonar, n (%)             | 1 (0.4)    |

Tabla 2

| Variable   | n (279)    |
|--|------------|
| Aspectos sociodemográficos                                     |            |
| Edad, mediana (rango intercuartílico) en años                  | 62 (52-69) |
| Hombres, n (%)   | 188 (67.4) |
| Antecedentes   |            |
| Hipertensión arterial, n (%)                                   | 144 (51.6) |
| Diabetes mellitus, n (%)                                       | 89 (31.9)  |
| Tabaquismo, n (%)  | 51 (18.3)  |
| Índice de masa corporal  |            |
| Sobrepeso, n (%)   | 86 (30.8)  |
| Obesidad grado II, n (%)                                       | 79 (28.3)  |
| Peso adecuado, n (%)   | 77 (27.6)  |
| Obesidad grado I, n (%)  | 30 (10.8)  |
| Obesidad grado III, n (%)                                      | 5 (1.8)    |
| Bajo peso, n (%)   | 2 (0.7)    |
| Condiciones clínicas   |            |
| APACHE, mediana (rango intercuartílico) en puntos              | 10 (6-15)  |
| SOFA, mediana (rango intercuartílico) en puntos                | 4 (2-6)    |
| Hospitalización, mediana (rango intercuartílico) en días       | 8 (4-14)   |
| Corticosteroide  |            |
| Administrado, n (%)  | 118 (42.3) |
| Tiempo de tratamiento, mediana (rango intercuartílico) en días | 7 (4-10)   |

