



## 471 - IMPACTO DE LA ADHERENCIA A UN TRATAMIENTO PROTOCOLIZADO DE LA NEUMONÍA POR SARS-COV-2 Y SU RELACIÓN CON LA MORTALIDAD

*Carlos García Gutiérrez, Cristina Gabara Xanco, Ana María Guio Castro, José Cesar Milisenda, Pedro Juan Moreno Lozano, Alma Morancho Sese, Estrella Caballería Lamelas y Jesús Ángel Aibar Gallizo*

*Hospital Clínic i Provincial de Barcelona, Barcelona.*

### Resumen

**Objetivos:** Algunos problemas en las primeras etapas de la pandemia por SARS-CoV-2 fueron la escasa disponibilidad de evidencia científica y la incorporación de personal no entrenado debido a la presión asistencial. La utilización de protocolos terapéuticos estandarizados ayuda a sistematizar la evidencia científica y ha demostrado mejorar el pronóstico en múltiples patologías. El objetivo de este trabajo es evaluar si el cumplimiento del tratamiento protocolizado de la infección por SARS-CoV-2 se relacionó con la mortalidad y morbilidad de pacientes ingresados en salas de hospitalización convencional por neumonía por SARS-CoV-2.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo de 338 pacientes con neumonía por SARS-CoV2 ingresados desde diciembre de 2020 a enero de 2021. Se estudió la adherencia al protocolo terapéutico de los 4 principales grupos de fármacos utilizados: antivirales (remdesivir), tromboprolifaxis, dexametasona y tratamiento antiinflamatorio precoz (tocilizumab, anakinra, baricitinib). Los datos fueron extraídos de la historia clínica informatizada de cada paciente. El análisis estadístico se llevó a cabo mediante test de Fisher, t de Student y análisis de ji al cuadrado utilizando el programa IBM SPSS Statistics en su versión 23.

**Resultados:** La tabla 1 muestra las características generales de los pacientes incluidos. La edad media fue 68 años (desviación estándar (DE) 16,4), un 54% fueron hombres y la sintomatología más frecuente al ingreso fue fiebre en 260 pacientes (77%), tos en 212 (63%) y disnea en 172 (51%). La estancia media en el hospital fue de 7,6 días (DE 5,9). 25 pacientes (7%) necesitaron ingreso en la unidad de cuidados intensivos (UCI). La mortalidad intrahospitalaria y a los 28 días tras el alta fue de 31 y 4 pacientes (9% y 1%) respectivamente. Se registró un cumplimiento total del protocolo en 75 pacientes (22,2%). Respecto a la adherencia en función de los fármacos recomendados, el 92% de los pacientes cumplieron con la recomendación de tromboprolifaxis, un 86% la del tratamiento con remdesivir, un 71% con el tratamiento corticoideo y solo un 42% con el tratamiento antiinflamatorio precoz. La tabla 2 muestra las características generales, los factores de riesgo y el pronóstico de los pacientes en función del cumplimiento o no del protocolo de tratamiento. Se observó un mayor cumplimiento del protocolo en pacientes con menor duración de síntomas, pero no se observaron diferencias significativas de mortalidad al comparar el cumplimiento total del protocolo con el no cumplimiento. Sin embargo, al analizar el pronóstico en función del número de tratamientos en los que se cumplió el protocolo, se objetivó una menor mortalidad a medida que había un mayor

cumplimiento (fig.).

Tabla 1.

**Características demográficas**

N	338
Edad media	68,19 (16,40)
Sexo masculino	182 (53,8%)
Índice de Barthel	88,12 (27,06)

**Factores de riesgo y comorbilidad**

IMC	28,55 (5,28)
Tabaquismo	
No fumador	219 (64,8%)
Exfumador	93 (27,5%)
Tabaquismo activo	25 (7,4%)
Patología cardiovascular	234 (69,2%)
Cardiopatía	65 (19,2%)
Fibrilación auricular	47 (13,9%)
Hipertensión arterial	181 (53,6%)
Diabetes <i>mellitus</i>	74 (21,9%)
Dislipemia	123 (36,4%)
Patología respiratoria	59 (17,5%)
Neumopatía crónica	45 (13,3%)
SAHS	22 (6,5%)
Otras comorbilidades	
Enfermedad renal crónica	48 (14,2%)
Neoplasia maligna	50 (14,8%)
Demencia	42 (12,4%)

**Características al ingreso**

Síntomas al ingreso	
Días de síntomas	7,41 (3,86)
Fiebre	260 (76,9%)
Tos	212 (62,7%)
Disnea	172 (50,9%)
Artromialgias	89 (26,3%)
Diarrea	84 (24,9%)
Soporte respiratorio al ingreso	204 (60,4%)
Lentillas nasales	126 (37,3%)
Mascarilla Venturi	69 (20,4%)
Mascarilla con reservorio	8 (2,4%)
Oxigenoterapia de alto flujo	1 (0,3%)
PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> al ingreso (n = 85)	326,4 (79,07)
Analítica al ingreso	
Proteína C reactiva (mg/dL)	9,78 (7,1)
Procalcitonina (ng/mL)	0,49 (2,2)

Creatinina (mg/dL)	1,04 (0,5)
Leucocitos ( $\times 10^9/L$ )	6,94 (4,9)
Hemoglobina (g/L)	131,27 (22,1)
Plaquetas ( $\times 10^9/L$ )	203,80 (86,3)
Dímero-D (ng/mL)	1.553,52 (2.960,1)

### Cumplimiento protocolo

Cumplimiento remdesivir	289 (85,5%)
Cumplimiento antiinflamatorios < 10 días	142 (42,0%)
Cumplimiento dexametasona	239 (70,7%)
Cumplimiento tromboprofilaxis	311 (92,0%)
Cumplimiento total protocolo	75 (22,2%)

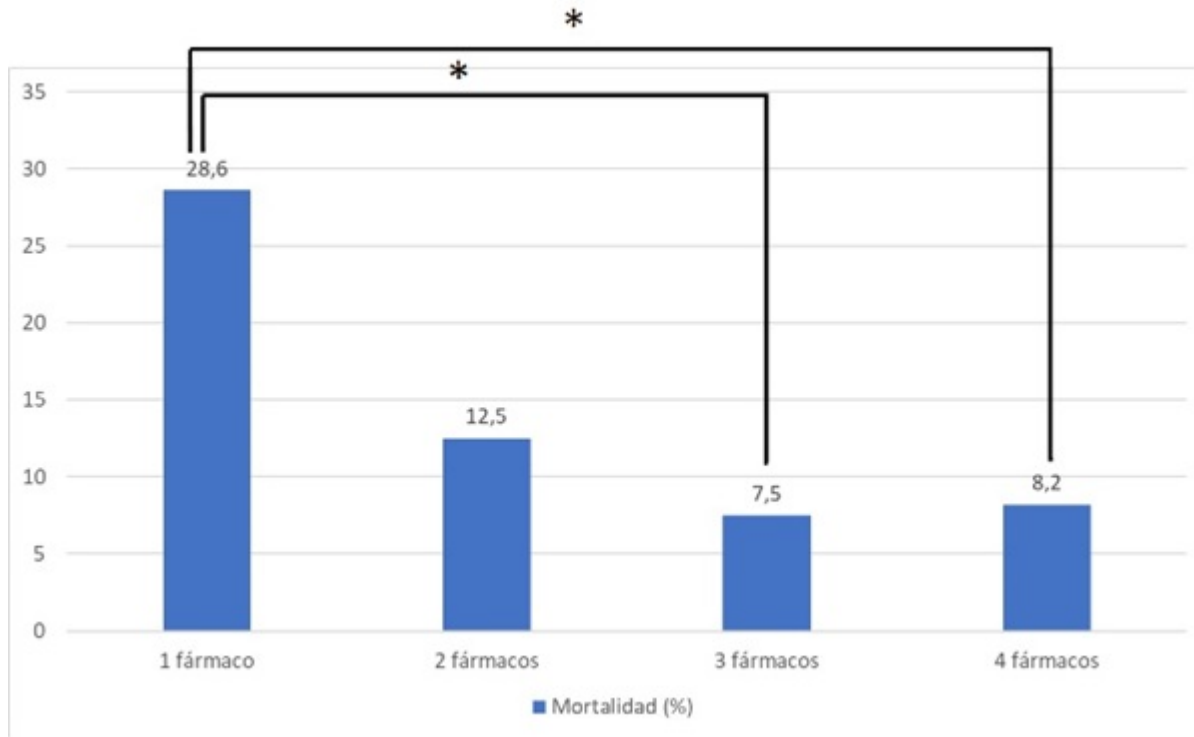
### Resultados clínicos

Estancia media (días)	7,64 (DE 5,9)
Neumonía organizativa	63 (18,6%)
TEP	12 (3,6%)
Infecciones asociadas	54 (16,0%)
Ingreso en unidad de cuidados intensivos o intermedios	25 (7,4%)
Mortalidad	35 (10,4%)
Intrahospitalaria	31 (9,2%)
28 días	4 (1,2%)

Tabla 2

	No cumplimiento total protocolo	Cumplimiento total protocolo	p-valor diferencia
N total	263	75	
Sexo masculino	141 (53,61%)	41 (54,67%)	NS
Edad	68,81 (DE 16,60)	65,99 (DE 15,58)	NS
IMC	28,431 (DE 5,24)	29,016 (DE 5,48)	NS
Características al ingreso			
Días de síntomas	6,81 (3,43)	9,56 (DE 4,52)	<b>&lt; 0,001</b>
PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> al ingreso n = 85	324,89 (DE 73,48)	331 (DE 96,03)	NS
Proteína C reactiva (mg/dL)	8,92 (DE 86,92)	10,53 (DE 7,39)	NS
Procalcitonina (ng/mL)	0,600 (DE 2,54)	0,18 (DE 0,29)	NS
Creatinina (mg/dL)	1,06 (DE 0,48)	1,01 (DE 0,49)	NS
Leucocitos ( $\times 10^9/L$ )	6,90 (DE 5,30)	7,08 (DE 2,94)	NS
Hemoglobina (g/L)	129,90 (DE 22,82)	136,07 (DE 18,62)	NS
Plaquetas ( $\times 10^9/L$ )	194,90 (DE 82,08)	235,04 (DE 93,81)	<b>&lt; 0,001</b>
Tiempo protrombina (segundos)	14,47 (DE 10,12)	13,79 (DE 4,64)	NS
D-dímero (ng/mL)	1546,56 (DE 3.161,64)	1577,03 (DE 2.161,85)	NS
Resultados clínicos			
Estancia media (días)	7,69 (DE 5,89)	7,49 (DE 6,07)	NS
Complicaciones	89 (33,84%)	31 (41,33%)	NS
Neumonía organizativa	43 (16,35%)	20 (26,67%)	<b>0,035</b>
TEP	8 (3,04%)	4 (5,33%)	NS

Infecciones asociadas	40 (15,21%)	14 (18,67%)	NS
Ingreso en UCI/Intermedios	18 (6,84%)	7 (9,33%)	NS
Mortalidad	29 (11,02%)	6 (8,00%)	NS
Intrahospitalaria	25 (9,51%)	6 (8,00%)	NS
28 días	4 (1,52%)	0 (0,00%)	NS



**Conclusiones:** El presente estudio muestra una reducida adherencia total al protocolo en nuestro centro, con un seguimiento heterogéneo entre los distintos grupos de fármacos. El seguimiento fue marcadamente inferior al resto de tratamientos, que podría explicarse por la escasa evidencia y elevado precio de estos fármacos. La disminución de la mortalidad observada a medida que aumenta la adherencia al tratamiento sugiere que la utilización de un esquema protocolizado podría ser una opción válida para la toma de decisiones médicas en situaciones donde se dispone de escasa evidencia científica.

## Bibliografía

1. ADHD. ADHD: applying practice guidelines to improve patient outcome and executive function. J Clin Psychiatry. 2006;67(12):2014-25.
2. Anthony M. Relationships among nurse staffing, adherence to practice guidelines, and patient outcomes in the treatment of hypoglycemia. Qual Manag Health Care. 2008;17(4):312-9.
3. Mussalli GM. Does standardization of care through clinical guidelines improve outcomes and reduce medical liability? Obstet Gynecol. 2011;117(3):732-3.