



## 1280 - CAMBIOS EN EL PERFIL DE INGRESOS Y AUMENTO DE LA MORTALIDAD DE LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS SIN COVID DURANTE LA PANDEMIA. ANÁLISIS PRELIMINAR

*Rosalía Gil Bernal<sup>1</sup>, Joaquín Estepa Monroy<sup>2</sup>, María del Carmen López Ríos<sup>1</sup>, Margarida Ramón Rotger<sup>1</sup>, Manuel Anselmo Bahamonde García<sup>1</sup>, Belén Quintanilla Carrillo<sup>1</sup>, Antonia Gasch Illescas<sup>3</sup> y Francisco Javier Medrano Ortega<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España. <sup>2</sup>Departamento de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad de Sevilla, Sevilla, España. <sup>3</sup>Instituto Pasteur, Lille, Francia. <sup>4</sup>Instituto de Biomedicina de Sevilla, Sevilla, España.

### Resumen

**Objetivos:** En la literatura existe poca información sobre cómo ha afectado la pandemia por COVID-19 a la atención sanitaria en un hospital de tercer nivel. El objetivo de este estudio es evaluar el impacto de la pandemia por SARS CoV-2 sobre la frecuentación, manejo hospitalario y mortalidad de los pacientes ingresados en un hospital de tercer nivel (Hospital Universitario Virgen del Rocío (HUVR) de Sevilla).

**Métodos:** Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo en el que se incluyeron a todos los pacientes ingresados en el Hospital Universitario Virgen del Rocío durante los años 2016 y 2022, dividiéndose en dos periodos, prepandémico (2016-2019) y pandémico (2020-2022), y llevándose a cabo una comparación entre ambos periodos. Se realizó un 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:** Durante el periodo pandémico se observó una disminución significativa ( $p < 0,05$ ) de la media anual de ingresos totales del 4,87%, que pasó de 49.828 ingresos en el periodo prepandémico a 47.405 ingresos en el periodo pandémico. Asimismo, en el periodo pandémico (2020-2022), hubo una media anual de 44.127 pacientes ingresados no COVID, observándose también una disminución significativa del 11,45% (reducción de la media anual en 5.701 ingresos,  $p < 0,021$ ) con respecto al periodo prepandémico, cuya media anual se situó en 49.828 ingresos. En el periodo pandémico, se observó un cambio en el perfil de los pacientes, con un incremento significativo en la edad media, estancias, nivel de gravedad, mortalidad, complejidad e ingresos urgentes. Se observó un exceso de mortalidad intrahospitalaria durante casi todo el periodo pandémico, destacando el exceso de mortalidad indirecta (no relacionado con el COVID) que se produjo de enero a agosto 2020 y de julio a diciembre 2022. El pico máximo de mortalidad por COVID-19 se produjo en noviembre de 2020 (3,41%), y el pico máximo de mortalidad no COVID en agosto 2020 (5,99%).

**Conclusiones:** Se trata del primer estudio realizado en el mundo en el que se analizó globalmente el impacto de la pandemia sobre la atención sanitaria en un hospital de tercer nivel (HUVR),

caracterizado por una disminución el número de ingresos no COVID durante la pandemia, así como un cambio en el perfil de los pacientes con un aumento de edad media, gravedad y mortalidad. Durante los primeros ocho meses de la pandemia y el segundo semestre de 2022 el exceso de mortalidad intrahospitalaria de pacientes sin COVID ha sido mayor que el exceso de mortalidad directa atribuible al COVID-19.

Periodo	Ingresos no COVID (media)	p*	Ingresos COVID (media)	Población de referencia del área hospitalaria VR (media)	IA de ingresos no COVID (media)	IA de ingresos COVID (media)
2016-19	49.828	<b>0,021</b>	0	556.329	8.956,57	0
2020-22	44.127	<b>0,021</b>	3.278	559.328	7.889,28	586,06

VR: Virgen del Rocío; IA: incidencia acumulada/100.000; \*Prueba chi-cuadrado.

Variable	Prepandémico (16-19)	Pandémico (20-22)	p
Casos totales, n	149.501	132.396	
Edad, media $\pm$ DE	48,38 $\pm$ 25,37	51,21 $\pm$ 24,90	< 0,001**
Sexo hombre, n (%)	70.138 (46,9)	61.716 (46,6)	<b>0,111</b>
Estancia (días), media $\pm$ DE	6,74 $\pm$ 11,17	6,94 $\pm$ 11,15	< 0,001**
IEMA-APR-Bruto, media $\pm$ DE	1,05 $\pm$ 1,18	0,98 $\pm$ 0,96	< 0,001**
Peso APR-medio, media $\pm$ DE	1,10 $\pm$ 1,34	1,18 $\pm$ 1,41	< 0,001**
Estancia UCI, media $\pm$ DE	0,69 $\pm$ 4,98	0,65 $\pm$ 5,37	< 0,001**
Ingreso urgente, n (%)	83.523 (55,9)	77.732 (58,7)	< 0,001**
Nivel de gravedad $\pm$ DE	1,63 $\pm$ 0,77	1,73 $\pm$ 0,81	< 0,001**
Nivel mortalidad, media $\pm$ DE	1,39 $\pm$ 0,70	1,48 $\pm$ 0,76	< 0,001**
Éxitos, n (%)	6.019 (4%)	6.397 (4,8%)	< 0,001**
APR tipo GRD quirúrgico, n (%)	61.168 (40,9%)	54.581 (41,3%)	<b>0,034</b>

DE: desviación estándar; IEMA: índice de estancia media ajustada; APR: *All Patient Refined*; GRD: Grupos relacionados con el diagnóstico; \*\*Test chi-cuadrado.

850

CAPACIDAD PREDICTIVA DEL SCORE CHEDDAR COMPARADA CON EL ALGORITMO YEARS PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA EMBOLIA PULMONAR EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR SARS-COV-2

Idoia Pagai Valcárcel<sup>1</sup>, Aida Izquierdo Martínez<sup>1</sup>, Cristina Lucía de Ancos Aracil<sup>1</sup>, Ana Isabel Franco Moreno<sup>2</sup>, Rodolfo Moreno Pareja<sup>3</sup>, María Soledad Acedo Gutiérrez<sup>2</sup>, Juan Torres Macho<sup>2</sup> y Sonia Gonzalo Pascua<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid, España. <sup>2</sup>Hospital Universitario Infanta Leonor,

Madrid, España. <sup>3</sup>Hospital de Emergencias Enfermera Isabel Zendal, Madrid, Madrid, España.

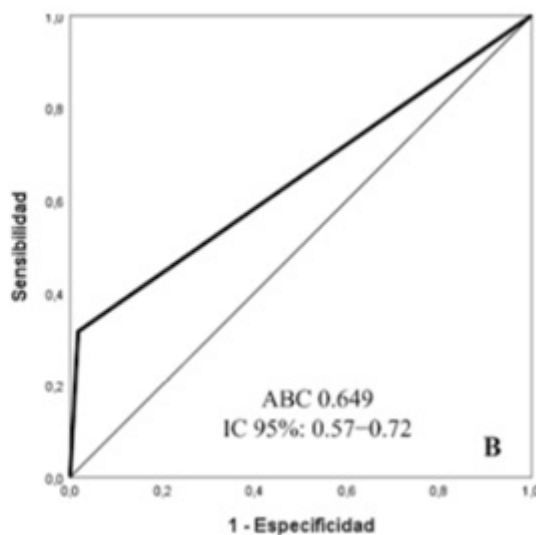
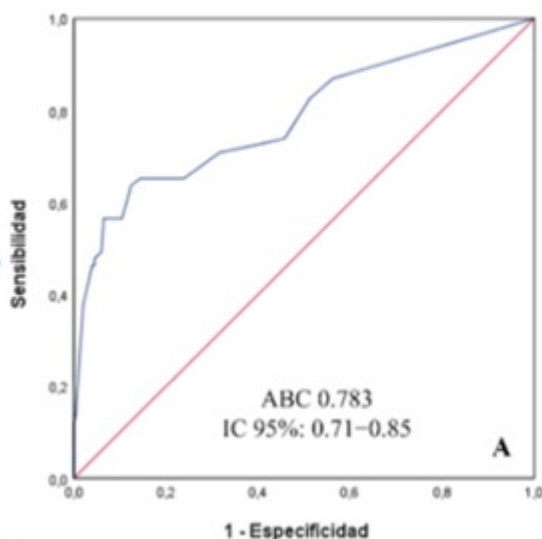
<sup>4</sup>Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid, España.

**Objetivos:** El nomograma CHEDDAR, es un score desarrollado para estimar la probabilidad pretest de embolia pulmonar en pacientes no críticos con infección por SARS-CoV-2. Según este modelo una frecuencia cardiaca > 100 lpm, frecuencia respiratoria > 22 rpm, una gravedad en la radiografía de tórax cuantificada con la escala RALE > 4, proteína C reactiva > 100 mg/L y dímero D > 3.000 ng/mL son predictores de embolia pulmonar (EP). En la cohorte de derivación una puntuación 1.000 ng/mL; si YEARS > 1 punto, dímero D > 500 ng/mL). El objetivo de nuestro estudio fue validar externamente ambos scores y comparar la capacidad predictiva entre ambos.

**Métodos:** Estudio analítico observacional multicéntrico basado en una cohorte retrospectiva. Fueron incluidos adultos con COVID no crítico atendidos en el Hospital de Fuenlabrada y Hospital de Emergencias Isabel Zendal sometidos a TAC de arterias pulmonares (TCAP) por sospecha clínica de EP entre el 1 de diciembre de 2020 y el 31 de enero de 2023. Se obtuvieron las variables necesarias para la construcción de los modelos CHEDDAR y YEARS a partir de historias clínicas electrónicas. La capacidad discriminativa de las escalas se determinó en términos de sensibilidad, especificidad, valor predictivo negativo (VPN), valor predictivo positivo (VPP) y área bajo la curva (ABC).

**Resultados:** La probabilidad pretest de las escalas se analizó en 253 pacientes COVID. La prevalencia de EP fue del 24,9% (63/253). Aplicando el score CHEDDAR, entre los 204 pacientes de bajo riesgo, 25 (12,2%) tenían EP y 179 (87,7%) no. Entre los 49 pacientes de alto riesgo, 39 (79,5%) tenían EP y 10 (20,4%) no. Según el algoritmo YEARS, entre los 57 pacientes de bajo riesgo, 1 (1,7%) tenía EP y 56 (98,2%) no, y entre los 196 pacientes de alto riesgo, 62 (31,6%) tenían EP y 134 (68,3%) no. La capacidad predictiva de las escalas en la validación externa se muestra en la tabla. El ABC del score CHEDDAR y del algoritmo YEARS fue 0,783 y 0,649, respectivamente (fig.).

<b>Parámetro</b>	<b>CHEDDAR</b>	<b>YEARS</b>
Área bajo la curva (ABC)	0,783	0,649
Sensibilidad (S)	0,59	0,96
Especificidad (E)	0,91	0,26
Valor predictivo negativo (VPN)	0,68	0,96
Valor predictivo positivo (VPP)	0,86	0,30



*Conclusiones:* Los datos demuestran una capacidad discriminatoria limitada del algoritmo YEARS para el diagnóstico de la EP en pacientes COVID. Este modelo hubiera identificado correctamente a los pacientes con EP, pero a expensas de 134 TCAP innecesarias. Por otro lado, el score CHEDDAR, desarrollado específicamente para COVID, mostró mejor capacidad predictiva. Cabe destacar, que el CHEDDAR comparado con el YEARS tuvo un porcentaje de fracaso mayor entre los pacientes de bajo riesgo; sin embargo, el 64% de estos pacientes presentaron un score RALE  $\geq 4$  y dímero D  $> 3.000$  ng/mL. Por tanto, estas variables podrían alertar al clínico para detectar un falso negativo.