



1615 - CALL-6: NUEVO SCORE PRONÓSTICO PARA COVID-19

Sofía Modino Pérez, Aborá Rial Villavecchia, Iñigo González Farias, Guillem Suñen Cuquerella, Guillem-Joan Deus García, María Lourdes Cos Esquius, Carme Giménez Argente y Xavier Calvo González

Hospital del Mar, Barcelona.

Resumen

Objetivos: Utilizar los valores de IL-6 en plasma para crear una nueva escala de riesgo de progresión a neumonía grave en pacientes con infección por SARS-CoV-2.

Métodos: Estudio prospectivo y observacional de pacientes con infección SARS-CoV-2 atendidos en un hospital universitario entre diciembre de 2020 y junio 2022. Se analizaron los niveles plasmáticos de IL-6 al ingreso, previo al inicio de tratamiento, realizando seguimiento hasta el alta hospitalaria o *exitus*. Se evaluó la gravedad en base a la escala internacional WHO (0-10)* y dividiendo en 4 grupos el estadio respiratorio según SaFiO₂ (SpO₂/FiO₂) SAFI-1 > 452, SAFI2 = 315-452, SAFI3 = 236-315, SAFI4 < 236 (síndrome distrés respiratorio adulto). Las escalas de riesgo de progresión incluidas fueron CALL-score*, MEWS (*modified early warning score*), SOFA (*sepsis related Organ Failure Assessment*) y NLR (neutrófilos/linfocitos ratio). Se añadió el valor de IL-6 utilizado en clínica para administración de tocilizumab (IL-6 > 40 pg/ml), al CALL-score, creando un score subrogado. Análisis estadístico mediante SPSS: correlación Spearman entre variables y el evento a estudio y curva de ROC para determinar capacidad de predicción de dicho evento. El estudio cumple los acuerdos éticos de la Declaración de Helsinki.

Resultados: Se recogieron 58 pacientes: 38 eran varones (65%), 30 caucásicos (51,7%), 38 (65,5%) mayores de 65 años y 55 (94,8%) presentaban infiltrado en radiografía inicial. Al ingreso 44 pacientes (75,8%) se clasificaron como leves (SAFI-Low = SAFI 1-2) y 14 (24,1%) como graves (SAFI-High = SAFI 3-4). Durante el seguimiento, 10 SAFI-Low evolucionaron a SAFI 3 (22,7%) y 17 (38,6%) a SAFI 4. El 51,7% de los pacientes (30/58), evolucionaron a SAFI4 en algún momento del ingreso. 26 (44,8%) pacientes requirieron soporte respiratorio WHO > 6 (Monaghan, oxigenoterapia de alto flujo, VMNI o IOT) durante ingreso y 4 pacientes fueron *exitus* (6,9%). Dado que en nuestra cohorte se halló correlación estadísticamente significativa entre los valores elevados de LDH y linfopenia con el mal pronóstico respiratorio, se utilizó CALL-score como modelo inicial. Posteriormente se creó un nuevo score pronóstico (CALL-6), basado en CALL, añadiendo IL6 > 40 pg/ml, creando cuatro estadios A,B,C y D. En pacientes con IL-6 > 40, se incrementaba un nivel el CALL original (ejemplo: CALL C pasaría a D). Se aplicó ambas escalas a nuestra cohorte, comparando el índice de concordancia y la capacidad pronóstica de ambas*. El C-index (índice concordancia) de CALL-6 vs. CALL en pacientes clasificados como SAFI-Low al ingreso, fue, respectivamente: 1) SAFI-Low a SAFI-High (0,819 vs. 0,739). 2) SAFI-Low a SAFI 4 (0,836 vs. 0,753). 3) SAFI-Low a WHO > 6 (0,805 vs. 0,786). En nuestra cohorte basada en CALL-6, 6/58

(10,3%) pacientes fueron incluidos en grupo A, de los cuales 0% progresaron a SAFi4 durante el ingreso. 9/58 pacientes de la serie cumplieron criterios para grupo D, de los cuales 8/9 (88,9%) progresaron a SAFi4. Se progresó a WHO> 6, en 1/5 (16,7%) pacientes categoría A y 9/9 (100%) en categoría D.

CALL score comorbilidad (1-4), edad (1-3), linfocitos (1-3), LDH (1-3)		
A (4-6 puntos)	Bajo riesgo	<10% progresión
B (7-9 puntos)	Riesgo intermedio	10-40% progresión
C (10-13 puntos)	Riesgo Alto	>50% progresión

Leve a WHO > 6

CALL 6	Leve a WHO >6	Frecuencia	% Pronosticado
1	0	6	85.7%
	1	1	14.3%
2	0	14	87.5%
	1	2	12.5%
3	0	7	50%
	1	7	50%
4	0	1	14.3%
	1	6	85.7%

CALL	Leve a WHO >6	Frecuencia	% Pronosticado
1	0	12	80%
	1	3	20%
2	0	12	85.7%
	1	2	14.3%
3	0	4	26.7%
	1	11	73.3%

Leve a SAFI-4

CALL 6	Leve a SAFI4	Frecuencia	% Pronosticado
1	0	7	100%
	1	0	0%
2	0	13	81.3%
	1	3	18.8%
3	0	6	42.9%
	1	8	57.1%
4	0	1	14.3%
	1	6	85.7%

CALL	Leve a SAFI4	Frecuencia	% Pronosticado
1	0	12	80%
	1	3	20%
2	0	11	78.6%
	1	3	21.4%
3	0	4	26.7%
	1	11	73.3%

Patient State	Descriptor	Score
Uninfected	Uninfected; no viral RNA detected	0
Ambulatory mild disease	Asymptomatic; viral RNA detected	1
	Symptomatic; independent	2
	Symptomatic; assistance needed	3
Hospitalised: moderate disease	Hospitalised; no oxygen therapy*	4
	Hospitalised; oxygen by mask or nasal prongs	5
Hospitalised: severe diseases	Hospitalised; oxygen by NIV or high flow	6
	Intubation and mechanical ventilation, $pO_2/FiO_2 \geq 150$ or $SpO_2/FiO_2 \geq 200$	7
	Mechanical ventilation $pO_2/FiO_2 < 150$ ($SpO_2/FiO_2 < 200$) or vasopressors	8
	Mechanical ventilation $pO_2/FiO_2 < 150$ and vasopressors, dialysis, or ECMO	9
Dead	Dead	10

Conclusiones: El CALL-6, un nuevo *score* basado en niveles de IL-6 plasmáticos al ingreso y el CALL-score, podría ayudarnos a clasificar mejor los pacientes que pueden progresar de un estadio leve a uno grave durante el seguimiento.