



COR-65 (Confusión, Oxigenación SaO₂/FiO₂≤300, FR, PA) como Puntaje Alternativo para la Predicción de Complicaciones en Neumonía.



Bastidas Alirio Rodrigo¹, Sharon Lechtig¹, Oscar Arcos¹, Victor Ramírez¹, Daniela Granados¹, Frias Juan¹.

¹ Universidad de la Sabana, Clínica Universidad de la Sabana, Chia-Colombia.
 Contacto: alirio.bastidas@unisabana.edu.co, alirio.bastidas@clinicaunisabana.edu.co.

INTRODUCCIÓN

La medición de la oxigenación en pacientes con neumonía está integrada en los puntajes pronósticos de PSI/PORT, SCAP, SOAR, ATS, IDSA y SMART-COP, sin embargo, no se conoce el rendimiento de un puntaje que integre valores de saturación arterial de oxígeno/fracción inspirada de oxígeno (SaO₂/FiO₂) para desenlaces de mortalidad y ventilación mecánica (VM) en estos pacientes. El objetivo de este estudio es determinar la validez pronostica de un puntaje que integre la relación SaO₂/FiO₂ en neumonía.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio de cohorte retrospectiva, en sujetos mayores de 18 años que se ingresaron al servicio de urgencias y hospitalización de dos centros de atención en salud con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad, se calculó el puntaje de CURB-65, CRB-65 al ingreso, y toma de gases arteriales, neumonía se definió como un cuadro de infección del parénquima pulmonar aguda, al menos un signo de respuesta inflamatoria sistémica, asociada con una opacidad nueva en la radiografía de tórax. Se evaluó posteriormente el rendimiento pronóstico de la SaO₂ y de la relación SaO₂/FiO₂ de ingreso con fallecimiento y requerimiento de VM, posteriormente con un punto de corte ≤300 de SaO₂/FiO₂ se evaluó un puntaje compuesto con esta variable y las variables habituales del CURB. El tamaño de muestra se calculó para intervalo de confianza en prueba diagnóstica con una sensibilidad del 90%, especificidad del 90%, precisión del 10%, confianza del 95% y frecuencia del desenlace del 10% siendo requerido un mínimo de 346 sujetos.

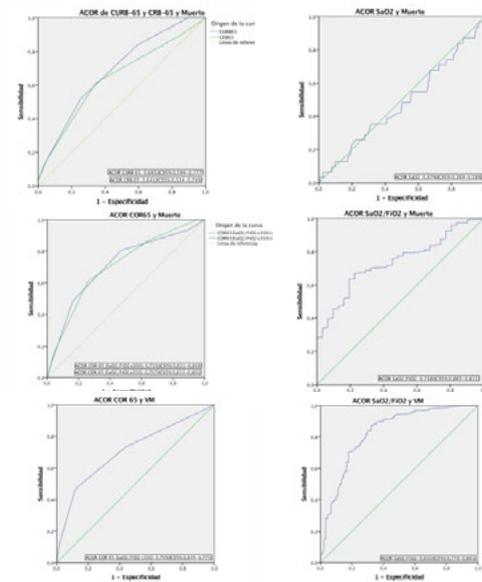
RESULTADOS

Ingresaron al análisis 487 sujetos, el 6,4% falleció, 18,5% requirió VM, 18,3% con ingreso a UCI, el promedio de edad fue de 69,8(DE:20,8) años, 103(62,2%) de sexo masculino, el promedio de FR fue: 22,1(DE:4,7), PAS:123,0(DE:23,5), PAD: 71,7(DE:14,5), BUN: 26,0(DE:17,0), SaO₂:88,1(DE:6,8), para muerte el CURB-65 mostró un ACOR de: 0,685(IC95%:0,594-0,777)(p=0,001), CRB-65 ACOR: 0,641(IC95%:0,534-0,749)(p=0,008), SaO₂ ACOR: 0,479(IC95%:0,369-0,589)(p=0,694), SaO₂/FiO₂ ACOR: 0,738(IC95%:0,665-0,811)(p<0,001), CORB-65(Confusión, Oximetría SaO₂/FiO₂≤300, FR, Presión arterial y edad > 65años) ACOR: 0,710(IC95%:0,611-0,809)(p<0,001), para VM el CURB-65 mostró un ACOR de: 0,612(0,543-0,681)(p=0,001), CRB-65 ACOR: 0,589(IC95%:0,518-0,659)(p=0,008), SaO₂ ACOR: 0,468(IC95%:0,401-0,535)(p=0,338), SaO₂/FiO₂ ACOR: 0,830(IC95%:0,778-0,881)(p<0,001), CORB-65(Confusión, Oximetría SaO₂/FiO₂≤300, FR, Presión arterial y edad > 65años) ACOR: 0,709(IC95%:0,645-0,773)(p<0,001). Las características de la población se muestran en la tabla 1, y el área bajo la COR de los puntajes CURB.65, CRB-65 y de la SaO₂ y SaO₂/FiO₂ en las gráficas 1 a 6.

Tabla 1. Características basales de la población y con el desenlace de muerte

	Población total n=487	Vivos n=456	Muerte n=31	Valor p*
Edad años x(ds)	69,8(20,8)	69,3(20,9)	77(16,4)	0,047
Sexo masculino n(%)	303(62,2)	283(62,1)	20(64,5)	0,785
Antecedentes n(%)				
ICC	59 (12,1)	53 (11,6)	6 (19,4)	0,202
EPOC	200 (41,4)	191 (41,9)	9 (29)	0,159
Tabaquismo	62 (12,7)	52 (11,4)	10 (32,3)	0,01
ASMA	12 (2,5)	12 (2,6)	0 (0)	0,36
DM	80 (16,4)	76 (16,7)	4 (12,9)	0,584
ERC	68 (14)	59 (12,9)	9 (29)	0,012
Inmunosupresión	41 (8,4)	37 (8,1)	4 (12,9)	0,353
Signos vitales x(ds)				
FC latxmin	91,3 (18,3)	90,9 (18,3)	98,1 (16,8)	0,02
FR respxmin	22,1 (4,8)	22 (4,6)	24 (7)	0,143
PAS mmHg	123 (23,5)	122,7 (23,1)	126,9 (28,9)	0,435
PAD mmHg	71,7 (14,5)	71,6 (14,6)	73,4 (13)	0,268
Alteración Estado Conc	87 (17,9)	72 (15,8)	15 (48,4)	<0,001
BUN mg/dL x(ds)	26 (17)	25,2 (15,7)	38,2 (28,1)	0,004
Gases arteriales x(ds)				
pH	7,4 (0,06)	7,41 (0,06)	7,35 (0,06)	<0,001
PaO2 mmHg	60,5 (16,8)	60,3 (16,7)	63,5 (18,7)	<0,001
PaCO2 mmHg	33,8 (8,1)	33,7 (7,8)	35,2 (11,1)	0,418
HCO3 mmol/L	21,4 (4,1)	21,5 (4)	19,7 (5,8)	0,032
SaO2 %	88,2 (6,9)	88,2 (6,8)	87,6 (7,7)	0,694
Indices				
Pao2/FiO2	218,5(54,9)	220,2(54,1)	195,2(61,6)	0,035
SaO2/FiO2	326,7(75,1)	330,4(74,5)	272,0(63,9)	<0,001

ICC: Insuficiencia cardíaca congestiva, EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, DM: Diabetes mellitus, ERC: Enfermedad renal crónica, FC: Frecuencia cardíaca, FR: Frecuencia respiratoria, PAS: presión arterial sistólica, PAD: presión arterial diastólica, *Significancia estadística p<0,05.



DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Se encontró un buen rendimiento diagnóstico para un puntaje compuesto con valores de saturación de oxígeno similar al CURB-65 y CRB-65 para la predicción de desenlaces de mortalidad y requerimiento de ventilación mecánica en pacientes con neumonía. La relación SaO₂/FiO₂ tiene un mayor rendimiento pronóstico que los valores de SaO₂ en estos pacientes.

BIBLIOGRAFÍA:
 Esteve F, Lopez-Delgado JC, Javierre C, Skaltsa K, Carrío ML, Rodriguez-Castro D, et al. Evaluation of the PaO₂/FiO₂ ratio after cardiac surgery as a predictor of outcome during hospital stay. BMC anesthesiology 2014 Sep 26;14(1):83.
 Bewick T, Greenwood S, Lim WS. What is the role of pulse oximetry in the assessment of patients with community-acquired pneumonia in primary care? Primary care respiratory journal : journal of the General Practice Airways Group 2010 Dec;19(4):378-382.
 Khemani RG, Patel NR, MPH, Robert DB, III, MD. Comparison of the Pulse Oximetric Saturation/Fraction of Inspired Oxygen Ratio and the PaO₂/Fraction of Inspired Oxygen Ratio in Children. Chest 2009;135:662-668

