

## Resumen #1869

## Características semiológicas de la neumonía grave por SARS-CoV2 y su asociación con la mortalidad en la pandemia Covid-19, Córdoba, Argentina

<sup>1</sup>Bertaina PC, <sup>2</sup>Presman CG, <sup>1</sup>Salica DA



<sup>1</sup>Cátedra Clínica Médica 2 Hospital San Roque. UHMI N°2 Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba; <sup>2</sup>Cátedra Semiología HNC. UHMI N°1. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba.

**Persona que presenta:** Bertaina PC, pablo.bertaina@unc.edu.ar **Área:** Clínico / Quirúrgica **Disciplina:** Neumonología **Resumen:** Los índices de signos vitales (ISV) tales como: índice de shock (IS; frecuencia cardíaca [FC]/presión arterial sistólica [PAS]), Índice de shock por edad (ISE; IS × edad), MinPulso (MP; FC máxima–FC) son mejores predictores de mortalidad, en diferentes patologías, en comparación con los signos vitales tradicionales (SVT). Recientemente se encontró en un estudio para neumonía grave por COVID-19 una mejor predicción de mortalidad con los ISV al ingreso hospitalario destacando que los no-sobrevivientes (NS) tuvieron FC, frecuencia respiratoria (FR), IS e ISE más altos y MP más bajo que los sobrevivientes (S). **Objetivo:** Analizar las características semiológicas en la neumonía grave por SARS-CoV2 y su relación con la mortalidad de pacientes ingresados al Nuevo Hospital San Roque (NHSR) durante la pandemia Covid-19, Córdoba, Argentina.

Se realizó un estudio retrospectivo, transversal, observacional, descriptivo, comparativo y analítico. Se recolectaron datos de las Historias Clínicas del NHSR de agosto 2020 a julio 2021, de admisiones por Neumonía Covid-19 grave con presión parcial de oxígeno (PaO<sub>2</sub>) <60 mmHg o saturación de oxígeno aire ambiente (SpO<sub>2</sub>AA) <90% y que posteriormente requirieron cánula nasal de alto flujo, entre otros tratamientos. Se anonimizaron los datos. Las variables analizadas fueron: 1) Síntomas y signos, incluidos SVT, registrados (disnea, tos, fiebre, cefalea, diarrea, vómitos, mialgias, anosmia, disgeusia, odinofagia, hipoventilación, crepitanes, roncus, sibilancias, cianosis, tiraje intercostal, mala mecánica ventilatoria, alteración de la consciencia); 2) Se calcularon ISV (IS, ISE y MP). Se realizaron análisis descriptivos y un modelo de regresión logística múltiple.

Se incluyeron 188 pacientes. La tasa de mortalidad intrahospitalaria fue del 37,23%. Los no-sobrevivientes tuvieron significativamente (p <0,05) mayor edad (NS 56±11; S 49±12), mayor PAS (NS 133 ±22; S 123 ±17), menor SpO<sub>2</sub>AA (NS 83 ±7; S 86 ±7), menor IS (NS 0.65 ±0.14; S 0.73 ±0.17) que los sobrevivientes. ISE, MP y otras variables no mostraron diferencias estadísticamente significativas de asociación con mortalidad.

Se evidencia una asociación entre mayor edad, mayor PAS y menor SpO<sub>2</sub>AA en la Neumonía Covid-19 grave y un aumento en el riesgo de muerte en este estudio. El IS se asoció con menor mortalidad en este estudio.

**Palabras Clave:** Covid-19, SARS-CoV-2, Neumonía Viral, insuficiencia respiratoria, Saturación de Oxígeno  [Versión para impresión](#) |  [PDF](#)

## Abstract #1869

## Semiological Characteristics of Severe SARS-CoV2 Pneumonia and its Association with Mortality during the COVID-19 Pandemic, Córdoba, Argentina

<sup>1</sup>Bertaina PC, <sup>2</sup>Presman CG, <sup>1</sup>Salica DA

<sup>1</sup>Cátedra Clínica Médica 2 Hospital San Roque. UHMI N°2 Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba; <sup>2</sup>Cátedra Semiología HNC. UHMI N°1. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba.

**Persona que presenta:** Bertaina PC, pablo.bertaina@unc.edu.ar **Abstract:** Vital sign indices (VSIs) such as the shock index (SI; heart rate [HR]/systolic blood pressure [SBP]), shock index age (SIA; SI × age), and MinPulse (MP; maximum HR – HR) are better predictors of mortality in various pathologies compared to traditional vital signs (TVS). A recent study on severe COVID-19 pneumonia found that VSIs at hospital admission provided better mortality prediction, with non-survivors (NS) showing higher HR, respiratory rate (RR), SI, and ASI, and lower MP compared to survivors (S). The objective was to analyze semiological characteristics of severe SARS-CoV2 pneumonia and their relationship with mortality in patients admitted to the Nuevo Hospital San Roque (NHSR) during the COVID-19 pandemic in Córdoba, Argentina.

A retrospective, cross-sectional, observational, descriptive, comparative, and analytical study was conducted. Data were collected from NHSR medical records from August 2020 to July 2021, involving admissions for severe COVID-19 pneumonia with partial oxygen pressure (PaO<sub>2</sub>) <60 mmHg or ambient air pulse oxygen saturation (SpO<sub>2</sub>AA) <90%, requiring high-flow nasal cannula (HFNC) and other treatments. Data were anonymized. The analyzed variables included: 1) Symptoms and signs recorded, including TVS, such as dyspnea, cough, fever, headache, diarrhea, vomiting, myalgia, anosmia, dysgeusia, odynophagia, hypoventilation, crackles, rhonchi, wheezing, cyanosis, intercostal retractions, poor ventilatory mechanics, and altered consciousness; 2) VSIs were calculated (SI, SIA, MP). Descriptive analyses and a multiple logistic regression model were performed.

A total of 188 patients were included. The in-hospital mortality rate was 37.23%. Non-survivors were significantly (p <0.05) older (NS 56±11; S 49±12), had higher SBP (NS 133 ±22; S 123 ±17), lower SpO<sub>2</sub>AA (NS 83 ±7; S 86 ±7), and lower SI (NS 0.65 ±0.14; S 0.73 ±0.17) compared to survivors. SIA, MP, and other variables did not show statistically significant associations with mortality.

This study demonstrates an association between older age, higher SBP, and lower SpO<sub>2</sub>AA in severe COVID-19 pneumonia and an increased risk of death. SI was associated with lower mortality in this study.

**Keywords:** Covid-19, SARS-CoV2, Severe Pneumonia, Respiratory Failure, Oxygen Saturation