

Protocolo Resumido De Covid – 19 Covid-19 Summary Protocol

Estefanía Palacios (1), Ángel Santillán (2)

- 1) *Médico Posgradista de Medicina Familiar de la Universidad Central del Ecuador, <https://orcid.org/0000-0002-1866-9832>, flaki2230@hotmail.es*
- 2) *Médico Internista Hospital General Docente de Calderón, Quito-Ecuador, <https://orcid.org/0000-0003-1656-9798>, absantil@yahoo.com.mx*
- Received 09 May 2021; Accepted 23 May 2021*

RESUMEN:

Transcurrido más de año de la Pandemia por Covid 19 existe nueva evidencia sobre el Sar Cov2, estratificación de la enfermedad de Covid-19 y el tratamiento que hasta el momento existe evidencia con el Remdesivir y Tocilizumab que se usan estos medicamentos en Hospitalización y en Terapia Intensiva.

Palabras claves: pandemia, sar cov2, covid-19, remdesivir, tocilizumab.

ABSTRACT:

More than a year after the Covid 19 Pandemic, there is new evidence on Sar Cov2, stratification of the Covid-19 disease and the treatment that until now there is evidence with Remdesivir and Tocilizumab that these drugs are used in Hospitalization and in Therapy Intensive.

Keywords: pandemic, sar cov2, covid-19, remdesivir, tocilizumab.

I. INTRODUCCIÓN

- PATOLOGÍA: COVID 19:** Coronavirus Disease año 2019
- AGENTE ETIOLÓGICO:** Sar Cov2, betacoronavirus
- ORIGEN DE LA ENFERMEDAD:** Wuhan, provincia de Hubei, China en diciembre del año 2019.
- PANDEMIA:** Fue declarada por la Organización Mundial de la Salud el 11 de marzo del 2020.
- TRANSMISIÓN SAR COV2:** Se transmite por contacto directo o indirecto con personas infectadas a través de secreciones contaminadas (saliva, secreciones respiratorias o gotículas respiratorias) que se expulsan cuando una persona tose, estornuda, habla o canta.¹

6. SÍNTOMAS

- Fiebre o escalofríos.
- Tos.
- Disnea.
- Fatiga.
- Dolores musculares y corporales.
- Cefalea.
- Pérdida reciente del olfato o el gusto.
- Odinofagia.
- Congestión nasal.
- Náuseas o vómitos.
- Diarrea²

7. DIAGNÓSTICO

TIPO DE PRUEBA	FUNDAMENTO	TIEMPO PARA SOLICITAR
REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	Prueba molecular, detecta el material genético del virus	A partir de las 24 horas de síntomas, si sale negativo

¹ OMS, Transmisión del SARS COV2: repercusiones sobre las precauciones en materia de Prevención de Infecciones; Julio 2020.

² <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/symptoms.html>

(PCR) RT SAR COV 2	que causa la COVID-19	repetir a las 48 horas.
ANTÍGENO SAR COV2	Detecta ciertas proteínas en el virus.	A partir del 5to día de síntomas
ANTICUERPOS	Anticuerpos IGG, IGM	9 a 14 días después de inicio de síntomas (esta prueba no sirve para diagnóstico)

Gobierno Vasco, Coronavirus Sars Cov2 Adaptación de los Protocolos de la red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE), 2021

TAC DE TÓRAX: La Tac de Tórax de alta resolución es la prueba de imagen más sensible para detectar COVID-19 sensibilidad 97% y especificidad 25%.³

LABORATORIO: Biometría hemática, PCR, TGO, TGP, Dimero D, Ferritina, LDH, TP, TTP, creatinina, IL-6, fibrinógeno, procalcitonina, CPK, CK-MB.

8. GRAVEDAD DE LA ENFERMEDAD

Gravedad	Indicadores
<i>Asintomático</i>	Sin síntomas.
<i>Enfermedad Leve.</i>	Fiebre, tos, dolor de garganta, diarrea, pérdida del gusto u olfato pero sin disnea, saturación normal de oxígeno y radiografía de tórax normal.
<i>Enfermedad Moderada.</i>	Síntomas de Enfermedad Leve + Evidencia de Infección del tracto respiratorio inferior (examen y/o imagenología), saturación de O2 mayor o igual al 94% en aire ambiente.
<i>Enfermedad Severa.</i>	Síntomas de Enfermedad Moderada pero saturación de O2 menor a 94%, Pao2/Fio2 menor a 300 mmhg, frecuencia respiratoria mas 30 por minuto o infiltrados pulmonares mayor al 50%
<i>Enfermedad Crítica.</i>	Síntomas de Enfermedad Grave pero intubado con Insuficiencia Respiratoria, choque séptico y/o disfunción multiorgánica.

Guía Sanford, COVID-19, SARS CoV-2

9. FACTORES DE RIESGO PARA PROGRESIÓN DE ENFERMEDAD POR COVID-19

Epidemiológicos	Signos vitales	Pruebas de laboratorio
Edad mayor a 65 años	Frecuencia respiratoria mayor 24 respiraciones/min	Dimero D mayor 1.000 ng/ml
Enfermedad pulmonar preexistente	Frecuencia cardíaca mayor 125 pulsaciones/min	CPK mayor 2 veces el límite superior normal
Enfermedad Renal Crónica	SatO2 menor o igual 93% en ambiente aéreo	PCR mayor 100
Diabetes con A1c mayor a 7,6%	PaO2/FiO2 menor 300mmHg	LDH mayor 245
Historia de hipertensión		Troponina elevada
Historia de enfermedad cardiovascular		Recuento absoluto de linfocitos menor 0,8 al ingreso
Obesidad IMC igual o mayor 30 Kg/m2		Ferritina mayor de 500ug/l
Uso de agentes biológicos		
Historia de trasplante u otras inmunosupresiones		
HIV no controlado (viremia CD4 menos 200)		

⁴ Estratificación de Riesgo COVID-19, Massachusetts General Hospital, 2020, Guía de Tratamiento Covid-19

³ Fang Y., Zhang H., Xie J., Lin M., Ying L., Pang P. Sensitivity of Chest CT for COVID-19: Comparison to RT-PCR. Radiology. 2020;296:E115–E117

⁴ <https://www.massgeneral.org/assets/MGH/pdf/news/coronavirus/estratificacion-de-riesgo-covid.pdf>

10. CRITERIO DE INGRESO HOSPITALARIO

Existen varias escalas para estratificar riesgo y mortalidad.

NEWS2. Es un sistema de puntuación ponderada de alerta temprana desarrollado en año 2021 por Royal College of Physicians de Reino Unido con el fin de evaluar la gravedad de enfermedad aguda en pacientes hospitalizados.⁵

Basada en un sistema de calificación con los siguientes parámetros: frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, temperatura, tensión arterial sistólica, frecuencia cardíaca y estado de alerta.

Con un puntaje igual o superior a 7 deben ser ingresados a hospitalización en Segundo Nivel de Atención.⁶

PNEUMONIA SEVERITY INDEX (PSI). Fue validado como parte del estudio PORT (Pneumonia Patient Outcomes Research)⁷. La escala consta de 20 variables. Valora la mortalidad a corto plazo entre pacientes con Neumonía⁸.

Con un puntaje de mayor o igual a 21 el paciente requiere hospitalización⁹

QUICK SEQUENTIAL ORGAN FAILURE ASSESSMENT SCORE (QSOFA). Evalúa posibilidad de riesgo alto de sepsis en pacientes.

Con 2 de las siguientes 3 variables clínicas puede identificar a pacientes graves: Glasgow 13 o inferior, Presión Sistólica de 100 mmHg o inferior y frecuencia respiratoria de 22/min o superior.¹⁰

Con 2 criterios del q-SOFA se identifica el riesgo de sepsis.

4C MORTALITY SCORE. Escala desarrollada en Reino Unido útil para la clasificación de grupos de riesgos de los pacientes y mortalidad.

Permite estratificar grupo de pacientes con riesgo bajo (0 a 3 puntos), intermedio (4 a 8 puntos), alto (9 a 14 puntos) o muy alto (15 puntos o más) de mortalidad.¹¹

11. TRATAMIENTO

GRAVEDAD DE ENFERMEDAD	MEDICAMENTOS	DOSIS	INDICACIONES
COVID LEVE	Tratamiento sintomático o de soporte.		
COVID	Dexametasona	6mg intravenosa por 10	Requerimiento de

⁵ Ontaneda Jorge, Predicción de mortalidad mediante puntuaciones, NEWS2, SOFA, qSOFA y criterios SIRS en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Isidro Ayora –Loja, 2019

⁶ Calupiña Juan, Protocolo de Manejo en Segundo Nivel Atención Covid-19, PUCE 2020.

⁷ Hernández J, Utilidad de las Clasificaciones Pronósticas en el tratamiento de la Neumonía Adquirida en la Comunidad, Hospital Valme, Sevilla, 2008

⁸ Carratalà J, Fernández-Sabé N, Ortega L, Castellsagué X, Rosón B, Dorca J, et al. Outpatient care compared with hospitalization for community-acquired pneumonia: a randomized trial in low-risk patients. Ann Intern Med. 1 de febrero de 2005;142(3):165-72.

⁹ Calupiña Juan, Protocolo de Manejo en Segundo Nivel Atención Covid-19, PUCE 2020.

¹⁰ Gobierno de España, Manejo Clínico del Covid-19: Atención Hospitalaria, Junio 2020.

¹¹ Semple MG, Risk Stratification of Patients Admitted to Hospital with COVID-19 Using the ISARIC WHO Clinical Characterisation Protocol: Development and Validation of the 4C Mortality Score, University of Liverpool, 2020

Protocolo Resumido De Covid – 19 Covid-19 Summary Protocol

MODERADO o SEVERO	Corticoide	días	oxígeno, no usar al inicio de la enfermedad disminuye el aclaramiento viral
	Tocilizumab Anticuerpo contra el receptor de la IL-6 Estudio Recovery demostró reducción de la necesidad de ventilación mecánica invasiva y disminución de la estancia hospitalaria	8mg/kg, máximo 3 infusiones Máximo 800mg.	Con evidencia de inflamación sistémica, niveles de proteína C-reactiva ≥ 75 mg/l, progresión rápida de la enfermedad.
	Remdesivir Antiviral; análogo de nucleótido su función es inhibir el ARN viral En el estudio Adaptive COVID 19 Treatment Trial reducción del tiempo de hospitalización de 15 a 11 días.	200 mg dosis inicial y luego 100mg por 4 días. No hay diferencia estadística si se usa 5 o 10 días	Pacientes hospitalizados que requieren oxígeno. Hasta el día 11 de haber presentado los síntomas. No en ventilación mecánica invasiva. Contraindicado con transaminasas elevadas 5n.
	Enoxaparina (Heparina de bajo peso molecular)	Paciente: Menos 40 kg: 20 mg enoxaparina subcutánea cada día. 40 a 80 kg : 40 mg enoxaparina subcutánea cada día. 80-100 kg: 60 mg enoxaparina subcutánea cada día. Sobre 100 kg: 40 mg enoxaparina subcutánea cada 12 horas. ¹²	Pacientes ambulatorio solo iniciar si Dimero D más de 2 veces el valor normal. Pacientes con criterios de ingreso a hospitalización y/o unidad de cuidados intensivos, iniciar dosis profiláctica.

Loeb M, Alhazzani W, Mertz D, Singhal N, Chagla Z, Pai M, Jaeschke R, Rymer W, Wroczynska A. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). McMaster Textbook of Internal Medicine. Kraków: Medycyna Praktyczna. <https://empendium.com/mcmtxtbook/chapter/B31.II.18.1.12>.

BIBLIOGRAFÍA

- [1]. OMS, Transmisión del SARS COV2: repercusiones sobre las precauciones en materia de Prevención de Infecciones; Julio 2020.
- [2]. https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms_testing/symptoms.html.
- [3]. Gobierno Vasco, Coronavirus Sars Cov2 Adaptación de los Protocolos de la red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE), 2021.
- [4]. Guía Sanford, COVID-19, SARS CoV-2.

¹² Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Consenso Multidisciplinario Informando en la Evidencia sobre el tratamiento de Covid-19, Agosto – 2020.

- [5]. Fang Y., Zhang H., Xie J., Lin M., Ying L., Pang P. Sensitivity of Chest CT for COVID-19: Comparison to RT-PCR. *Radiology*. 2020;296:E115–E117.
- [6]. <https://www.massgeneral.org/assets/MGH/pdf/news/coronavirus/estratificacion-de-riesgo-covid.pdf>
- [7]. Ontaneda Jorge, Predicción de mortalidad mediante puntuaciones, NEWS2, SOFA, qSOFA y criterios SIRS en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Isidro Ayora –Loja, 2019.
- [8]. Calupiña Juan, Protocolo de Manejo en Segundo Nivel Atención Covid-19, PUCE 2020.
- [9]. Hernández J, Utilidad de las Clasificaciones Pronósticas en el tratamiento de la Neumonía Adquirida en la Comunidad, Hospital Valme, Sevilla, 2008.
- [10]. Carratalà J, Fernández-Sabé N, Ortega L, Castellsagué X, Rosón B, Dorca J, et al. Outpatient care compared with hospitalization for community-acquired pneumonia: a randomized trial in low-risk patients. *Ann Intern Med*. 1 de febrero de 2005;142(3):165-72.
- [11]. Gobierno de España, Manejo Clínico del Covid-19: Atención Hospitalaria, Junio 2020.
- [12]. Semple MG, Risk Stratification of Patients Admitted to Hospital with COVID-19 Using the ISARIC WHO Clinical Characterisation Protocol: Development and Validation of the 4C Mortality Score, University of Liverpool, 2020.
- [13]. Loeb M, Alhazzani W, Mertz D, Singhal N, Chagla Z, Pai M, Jaeschke R, Rymer W, Wroczyńska A. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *McMaster Textbook of Internal Medicine*. Kraków: Medycyna Praktyczna. <https://empendium.com/mcmtxtbook/chapter/B31.II.18.1.12>.
- [14]. Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Consenso Multidisciplinario Informando en la Evidencia sobre el tratamiento de Covid-19, Agosto – 2020

Estefanía Palacios, et. al. “Protocolo Resumido De Covid – 19 Covid-19 Summary Protocol.” *IOSR Journal of Pharmacy (IOSRPHR)*, 11(05), 2021, pp. 21-25.