

# Influenza A H3N2 en tiempos de COVID-19, un caso para no olvidar.

## Influenza A H3N2 in times of COVID-19, a case not to forget.

Giovanni Morales-Sánchez<sup>1</sup>, Felipe de Jesús Montelongo<sup>2</sup>,  
Antonio De La Cruz-Velázquez<sup>1</sup>, Luis Eduardo Segura-Medina<sup>1</sup>, Edgar Xavier  
Martínez-Guerrero<sup>1</sup>, Nancy Ortiz-Chávez<sup>1</sup>, Jonathan Galindo-Ayala<sup>1</sup>.

1) Especialista de Medicina del Enfermo en Estado Crítico. Unidad de Cuidados Intensivos y Neurointensivos. Hospital General de Ecatepec "Las Américas".  
2) Jefe de Servicio de Medicina del Enfermo en Estado Crítico. Unidad de Cuidados Intensivos y Neurointensivos. Hospital General de Ecatepec "Las Américas".

### RESUMEN

**Introducción:** La influenza es una infección respiratoria aguda de etiología viral como la COVID-19 y a nivel mundial, la presentación del tipo A H3N2 es baja, así como su tasa de complicación a disfunción respiratoria o multiorgánica.

**Revisión:** Se presenta el caso de paciente femenina de 66 años de edad, la cual cuenta como principal factor de riesgo el tener contacto con familiares con diagnóstico de COVID-19, inicia con sintomatología respiratoria y deterioro de la oxigenación, por lo que se decide intubar y colocar bajo ventilación mecánica artificial. Se aísla el subtipo A H3N2 en prueba de antígeno, dando pauta a iniciar tratamiento con oseltamivir, la paciente evoluciona con mejoría por lo que se procede a realizar extubación y posteriormente egresó a su domicilio. Se revisa la información disponible.

**Conclusión:** Se reafirma la importancia de poder identificar el agente viral etiológico en época de pandemia, para iniciar de forma oportuna el tratamiento de elección para un virus que sí tiene cura y con ello mejorar el pronóstico de un paciente con ventilación mecánica.

**Palabras clave:** Influenza A H3N2, COVID-19, SARS-CoV-2, Síndrome de distrés respiratorio agudo, oseltamivir.

**Introduction:** Influenza is an acute respiratory infection of viral etiology like COVID-19, with regard to the worldwide presentation of the A H3N2 type, as well as its low frequency of complication rate to respiratory or multi-organ dysfunction.

**Review:** The case of a 66-year-old female patient is presented, whose main risk factor is having contact with relatives diagnosed with COVID-19, who begins with respiratory symptoms and impaired oxygenation, so it is decided to intubate. and placed under artificial mechanical ventilation, the A H3N2 subtype is isolated in an antigen test, giving guidelines to start treatment with oseltamivir, the patient evolves with improvement, so extubation is performed and later discharged home. Available information is reviewed.

**Conclusion:** The importance of being able to identify the etiological viral agent in times of pandemic is reaffirmed, to promptly initiate the treatment of choice for a virus that does have a cure and thereby improve the prognosis of a patient with mechanical ventilation.

**Keywords:** Influenza A H3N2, COVID-19, SARS-CoV-2, Acute respiratory distress syndrome, Oseltamivir.



Giovanni Morales-Sánchez. Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos y Neurointensivos.

Hospital General de Ecatepec "Las Américas", Av. Simón Bolívar s/n, Fraccionamiento Las Américas, C.P. 55076. Ecatepec de Morelos, Méx.

Correo electrónico: phg\_20@hotmail.com.

Citar como: Morales SG, Montelongo JF, De La Cruz VA, Segura ML, Martínez GE, Ortiz CN, Galindo AJ. Influenza A H3N2 en tiempos de COVID-19, un caso para no olvidar. Invest Clin Mexiq; 2022; 1 (2) : 29-34.

## Introducción

La influenza es una infección respiratoria aguda de etiología viral, de los cuáles existen tres tipos que son A, B y C. En cuanto al tipo A, afecta a múltiples especies, incluidos los seres humanos y se subdivide dependiendo del tipo de proteínas que se encuentran en la superficie que lo envuelve, siendo la hemaglutinina (H) y neuraminidasa (N). En el caso de influenza A H3N2, el diagnóstico se realiza con diferentes pruebas de las que sobresalen la reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real (PCR-RT), pruebas moleculares rápidas como la detección de ARN viral o ácido nucleico de influenza, prueba rápida de detección inmunocromatográfica de antígenos e inmunofluorescencia directa e indirecta. En cuanto a pruebas de laboratorio, ninguno está asociado al diagnóstico. La presentación clínica puede cursar desde asintomática, hasta una neumonía grave donde se presentan con mayor frecuencia la fiebre, tos, mialgias y el malestar general. Los pacientes en los extremos de la edad, así como portadores de comorbilidades médicas, presentarán un riesgo de severidad para esta neumonía viral y bacteriana secundaria con disfunción respiratoria o multiorgánica. En cuanto a los estudios de imagen, se pueden realizar tanto una radiografía, como tomografía axial computarizada de tórax, donde se puede identificar un infiltrado intersticial bilateral o incluso consolidación lobar, no se han descrito los hallazgos por ultrasonido pulmonar. Por su poca frecuencia de presentación a nivel mundial, se cuentan con pocas revisiones<sup>1</sup>. El tratamiento de elección establecido por la Sociedad de Enfermedades Infecciosas de América, incluye al oseltamivir, zanamivir, peramivir y baloxavir<sup>2</sup>. A finales del 2019 una nueva especie de la familia de los coronavirus se propagó rápidamente provocando una epidemia en China, que afectó a todo el mundo, por lo que en febrero del 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) la nombró COVID-19 y, al virus causante se le denomina Síndrome Respiratorio Agudo Severo Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)<sup>3</sup>. Al inicio de la enfermedad se presentan síntomas como fiebre, tos, malestar general y mialgias; sin embargo, la enfermedad puede frecuentemente evolucionar al deterioro clínico hasta provocar disfunción multiorgánica, caracterizada principalmente por síndrome de distrés respiratorio agudo y lesión renal, así como la muerte<sup>4</sup>. En cuanto al diagnóstico, la OMS recomienda realizar PCR-RT a todos los pacientes de quienes se sospeche por la presencia de síntomas y los resultados se deben considerar en combinación de tipo de muestra clínica e historial del paciente; en caso de no coincidir con la presentación clínica, se deberá tomar una nueva

muestra<sup>5</sup>. En cuanto a estudios de gabinete, se cuenta con la tomografía de tórax simple, ultrasonido pulmonar a pie de cama y alteraciones bioquímicas, entre las que resaltan linfopenia, leucocitosis, leucopenia, trombocitopenia, hipoalbuminemia, elevación de reactantes de fase aguda como el dímero D, ferritina, PCR e interleucina 66. Entre los hallazgos tomográficos, se han identificado diversos patrones, entre ellos el patrón reticular en “vidrio despolido”, “crazy paving pattern”, consolidación con broncograma aéreo, cambios pleurales y fibrosis, englobadas en la clasificación tomográfica CO-RADS7. Respecto al ultrasonido, se han documentado áreas focales de líneas B no confluentes (patrón B1) y confluentes (patrón B2), consolidaciones subpleurales, consolidaciones con broncograma aéreo dinámico e irregularidades con engrosamiento de la línea pleural<sup>8,9,10</sup>.

## Caso Clínico

Se trata de una paciente femenina de 66 años, con antecedente de diabetes mellitus tipo 2 en tratamiento a base de metformina, en contacto con ocho personas de su núcleo familiar con sintomatología respiratoria que contaban con prueba rápida de antígeno positiva para COVID-19, sin esquema de vacunación para COVID-19 e influenza. El primer día de la enfermedad presenta cefalea, mialgias y artralgiás, con elevación térmica no cuantificada, además de disnea progresiva con manejo inicial en domicilio a base de aporte de oxígeno a 2 litros/min por puntas nasales y medicamento paracetamol, sin mejoría de la sintomatología. El quinto día ingresa a Servicio de Urgencias con frecuencia cardíaca de 78 latidos por minuto, tensión arterial 141/61 milímetros de mercurio, media de 87 milímetros de mercurio, con saturación por pulsioximetría de 75%, inician con tratamiento con mascarilla sin reservorio a 5 litros/min con aumento de saturación a 85%, de primera instancia se realiza radiografía de tórax (Figura 1) y posteriormente se realiza tomografía, describiéndola como CO-RADS 5 (Figura 2) por el Servicio de Radiología. Se ingresa al servicio de Terapia Intensiva ese mismo día, donde se toman pruebas de laboratorio (Tabla 1), se solicitan reactantes de fase aguda (Figura 3) y se inicia manejo con levofloxacin por presencia de datos sugestivos de proceso infeccioso bacteriano sobre agregado, enoxaparina y dexametasona cada 24 horas, posteriormente presentó deterioro respiratorio con uso de músculos accesorios para la respiración, con 35

respiraciones por minuto, índice de ROX de 5 puntos y test de Roth de ocho segundos manteniéndose con mascarilla con reservorio a 15 litros por minuto.

El séptimo día, inicia con aleteo nasal, diaforesis, disociación toracoabdominal con ROX de 2.5 puntos y Roth de cuatro segundos, por lo que se realiza manejo avanzado de la vía aérea, manteniéndose con sedación a base de midazolam con una escala de RASS de -4, analgesia a base de fentanilo, presentando una escala de Behavioral Pain Scale de tres puntos y cisatracurio en infusión por 16 horas para manejo de asincronías, además se inició el manejo ventilatorio con modo controlado por volumen con parámetros iniciales con presión positiva al final de la espiración de acuerdo a la prueba Pflex de 11 centímetros de agua, volumen tidal a 7.6 mililitros/kilogramo de peso predicho, frecuencia respiratoria de 18 respiraciones/minuto, fracción de inspiración de oxígeno de 60%, manteniendo presión meseta de 19 centímetros de agua, con presión de conducción de 8 centímetros de agua con saturación por pulsioximetría de 88%, sin mejoría del Índice de oxigenación (IO) de 130 milímetros de mercurio, por lo que se decide colocar en posición prono temprana por 16 horas con aumento de la saturación al 94% y un IO de 194; considerándola como respondedor, se decide colocar a la paciente en supino. Se le realizó ultrasonografía con patrón B2 bilateral y engrosamiento de la línea pleural (Figura 4). El día diez se toma panel viral con resultado de influenza tipo A H3N2 positivo y PCR Coronavirus SARS-CoV-2 negativo (Figura 5 y 6) por lo que se inicia tratamiento con inhibidor de la neuraminidasa (oseltamivir). Durante su estancia se manejó la ventilación mecánica de modo controlado por volumen, manteniendo metas de protección pulmonar (Tabla 2). El día quince se procede a realizar prueba de respiración espontánea, siendo tolerada de forma adecuada, por lo que la paciente se extuba y se egresa a domicilio el día diecisiete por mejoría.

Actualmente en todas las unidades de salud a nivel mundial, al encontrarnos en pandemia, se ha adoptado la medida de enviar a cualquier paciente que cuente con sintomatología respiratoria o incluso presente disminución de saturación mediante oximetría de pulso a una unidad que cuente con triage respiratorio para definir el destino del paciente a un área COVID-19<sup>11,12</sup>. Si bien la pronta identificación de la etiología podrá guiar el destino y tratamiento del paciente, se cuentan con pocos criterios clínicos específicos o que se sobreponen unos a otros, por lo que no es posible conocer el agente etiológico. Si el paciente cuenta con una neumonía de tipo viral como el

caso presentado, difícilmente se podría distinguir el tipo de virus causante<sup>8,9</sup>. La paciente tenía antecedente de estar en contacto con personas diagnosticadas con COVID-19, por ello a su ingreso al Servicio de Urgencias se le realizó estudio de exudado nasofaríngeo con prueba de antígeno para SARS-CoV-2 e Influenza A y B, siendo negativas; de igual forma se le realizó tomografía de tórax compatible con una escala radiología CO-RADS 5, en cuanto a los paraclínicos bioquímicos con linfopenia, por lo que se decidió su ingreso al área COVID-19. En relación a su padecimiento actual, la paciente había presentado sintomatología respiratoria acompañada de malestar general que progresó en siete días al deterioro, requiriendo manejo avanzado de la vía aérea, decidiendo su ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos donde se le realizó ultrasonido pulmonar con patrón B2 bilateral, así como engrosamiento de la línea pleural, hallazgos que eran sospechosos de SARS-CoV-2 por lo que se continuó con tratamiento de soporte principalmente respiratorio, incluso por criterios, se colocó a paciente en posición prono de la cual respondió de forma satisfactoria. Se le solicitó nueva prueba mediante lavado bronquioalveolar con sistema cerrado-trampa, la cual se reportó positiva para Influenza A H3N2. El estándar de oro para el diagnóstico de Influenza A H3N2 es la PCR-RT, dada su alta sensibilidad y especificidad. Como alternativa, se puede considerar una prueba de detección de antígenos que incluye pruebas rápidas y de inmunofluorescencia, estos métodos diagnósticos cuentan con una sensibilidad de baja a moderada pero una alta especificidad, por lo que deben considerarse como pruebas de detección. En relación a las pruebas de detección, múltiples causas pueden provocar negatividad, incluidas la carga viral corporal y la carga viral del sitio de toma de muestra, siendo las que tienen más carga las de secreción endobronquiales, a diferencia de las que se toman en región de mucosa nasofaríngea, entre otras la cantidad de la muestra, el transporte, condiciones de almacenamiento, interpretación de resultados y control de calidad. A pesar de ello, en este caso resalta la importancia de contar con el diagnóstico etiológico de certeza, ya que en el caso de esta paciente al iniciar el tratamiento de elección con oseltamivir, mejoró de forma significativa<sup>12,13</sup>.

## Conclusión

Durante la pandemia todo paciente con disnea debe ser enviado al triage respiratorio hasta que no se descarte el diagnóstico de COVID-19, además, debe mantenerse en una zona de aislamiento, implementar medidas generales

y tratamiento de soporte en caso de presentar alguna disfunción. Asimismo, debe tenerse en cuenta la época estacional sin olvidar los agentes como influenza, principalmente del grupo A y B, a pesar de contar con una presentación de frecuencia baja y determinar la etiología de certeza para iniciar tratamiento de forma oportuna, ya que la principal diferencia entre ambas patologías es que para una existe un tratamiento farmacológico y para la otra solo se cuenta con tratamiento de soporte.

### Material Suplementario

Videos de la tomografía:

Tomografía número 1 del quinto día de iniciada la sintomatología: <https://youtu.be/mx5N1LPt0Y0>

Tomografía número 2 del décimo día de iniciada la sintomatología: [https://youtu.be/5fo\\_5dHUsCQ](https://youtu.be/5fo_5dHUsCQ)

### Referencias Bibliográficas

- Gaitonde DY, Moore FC, Morgan MK. Influenza: Diagnosis and Treatment. *Am Fam Physician*. 2019;100(12):751-8.
- Jester BJ, Uyeki TM, Jernigan DB. Fifty Years of Influenza A(H3N2) Following the Pandemic of 1968. *Am J Public Health*. 2020;110(5):669-76.
- McIntosh MD. COVID-19 clinical features Post TW, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <https://www.uptodate.com> (Accessed on April 09, 2021).
- Stokes EK, Zambrano LD, Anderson KN, et al. Coronavirus Disease 2019 Case Surveillance - United States, January 22-May 30. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020;69(24):759-65.
- World Health Organization. WHO information notice for IVD users 2020/05. 2021 [internet publication].
- Zhang ZL, Hou YL, Li DT, et al. Laboratory findings of COVID-19: a systematic review and metaanalysis. *Scand J Clin Lab Invest*. 2020;23:1-7.7. Ye Z, Zhang Y, Wang Y, Huang Z, Song B. Chest CT manifestations of new coronavirus disease 2019 (COVID-19): a pictorial review. *Eur Radiol*. 2020;30(8):4381-9.
- Allinovi, M., Parise, A., Giacalone, M., Amerio, A., Delsante, M., Odone, A., Franci, A., Gigliotti, F., Amadasi, S., Delmonte, D., Parri, N., & Mangia, A. Lung Ultrasound May Support Diagnosis and Monitoring of COVID-19 Pneumonia. *Ultrasound in medicine & biology*, 2020;46(11):2908-17.
- Nouvenne, A., Zani, M. D., Milanese, G., Parise, A., Baciarello, M., Bignami, E. G., Odone, A., Sverzellati, N., Meschi, T., & Ticinesi, A. Lung Ultrasound in COVID-19 Pneumonia: Correlations with Chest CT on Hospital admission. *Respiration; international review of thoracic diseases*. 2020;99(7):617-24.
- González Martínez, D., Gatica Castro, D., Islas Ávila, R., Montelongo, F., & González Martínez, K. Identificación y técnica de medición de las consolidaciones subpleurales mediante ultrasonido en COVID-19. *Medicina Crítica*. 2021;35(4):182-5.
- Campbell ML. Dyspnea. *Crit Care Nurs Clin North Am*. 2017;29(4):461-70.
- Feng, H., Liu, Y., Lv, M., & Zhong, J. A case report of COVID-19 with false negative RT-PCR test: necessity of chest CT. *Japanese journal of radiology*. 2020;(5):409-10.
- Chen LD, Li H, Ye YM, Wu Z, Huang YP, Zhang WL, Lin L. A COVID-19 patient with multiple negative results for PCR assays outside Wuhan, China: a case report. *BMC Infect Dis*. 2020;20(1):517.
- Martínez A., Sánchez S., Aguilar J., Aguilar EJ., Rodríguez V., Riveros A. Adaptación y validación del cuestionario MOS de apoyo social en pacientes mexicanos con VIH+. *Revista latinoamericana de medicina conductual*. 2014; 4 (2): 93-101.
- Medellín M., Rivera ME., López J., Kanán ME., Rodríguez-Orozco A. Funcionamiento familiar y su relación con las redes de apoyo social en una muestra de Morelia, México. *Salud Mental*. 2012; 35(2): 147-154.
- Hoy W, Orduñez P. Epidemia de enfermedad renal crónica en comunidades agrícolas de Centroamérica.

Definición de casos, base metodológica y enfoques para la vigilancia de salud pública. Hoy Wendy (ed.); Orduñez, Pedro (ed); Organización Panamericana de la Salud. Washington, D.C.: OPS; 2017.

18. Regional Mortality Database. Pan American Health Organization (PAHO), World Health Organization (WHO), 2016. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=9155&Itemid=40096&lang=en&limitsta](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9155&Itemid=40096&lang=en&limitsta)

19. Tamayo J., Lastiri H. Enfermedad Renal Crónica en México. Hacia una política nacional para enfrentarla. México. 1ra. Ed. Editorial Intersistemas. CONACYT; 2016

20. Afrashtehfar C., Pineda-Pérez JA., Afrashtehfar KI. Peritonitis asociada a diálisis peritoneal. Rev Sanid Milit Mex. 2012; 66(5): 219-224.

21. Muñoz E., Borrás F., Gómez-Roldán C., Pérez-Contreras FJ., Olivares J., García R. et al. Impacto de las peritonitis en la supervivencia a largo plazo de los pacientes en diálisis peritoneal. Nefrología. 2011; 31 (6): 723-32.

22. Andreu D., Hidalgo MA., Moreno C. Actualidad de la diálisis peritoneal. Enferm Nefrol. 2014; 17(2): 132-134.

23. Carrillo AJ. Análisis de la capacidad de autocuidados en pacientes en diálisis peritoneal. Enferm Nefrol. 2015; 18(1): 31-40.

24. Huertas-Vieco M., Pérez-García R., Albalate M., Sequera P., Ortega M., Puerta M. Factores psicosociales y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes en hemodiálisis crónica. Nefrología. 2014; 34(6): 737-42.

25. Carrillo MF., Pelcastre BE., Salinas G., Durán L., López M. Empoderamiento y apoyo social en pacientes con enfermedad renal crónica: estudio de caso en Michoacán, México. Rev Panam Salud Publica. 2017; 41:1-8.

26. Matud P., Carballeira M., López M., Marrero R., Ibañez I. Apoyo social y salud: un análisis de género. Salud Mental. 2002; 25(2): 32-37.

27. García-Torres M. Apoyo social en adultos mexicanos: validación de una escala. Acta de investigación psicológica. 2017; 1(7): 2561-2567.

28. Antelo P., Espinosa P. La influencia del apoyo social en usuarios institucionalizados socialmente vulnerables. R Est Inv Psico y Educ. 2015; 2(1): 54-59.

29. Aranda C. Conceptualización del apoyo social y las redes de apoyo social. Revista IIPSI. 2013; 1(16): 233-245.

**Anexos**

**Tabla 1. Resultados de laboratorio**

Fecha	30/03/21	31/03/21	01/04/21	02/04/21	03/04/21	04/04/21	05/04/21
PH	7.30	7.34	7.32	7.48	7.43	7.41	
Presión parcial de dióxido de carbono (mmHg)	40	41	51	39	40	41	
Presión parcial de oxígeno (mmHg)	182	88	68	63	61	64	
Exceso de base (milimol/litro)	-6.7	-3.7	+0.2	+3.9	+2.2	+2.1	
Índice de oxigenación (mmHg)	260	293	194	180	122	120	
Bicarbonato (milimol/litro)	19.7	22.1	26.3	27.7	26.2	25.2	
Saturación (%)	100	96	92	93	92	93	
Hemoglobina (g/dL)	14.3	14.1	14.4	14.7	14.9	13.9	12.8
Leucocitos (mm3)	10.3	9.5	9.0	9.9	9.8	9.0	8.4
Linfocitos	700	400	700	700	400	1400	1400
Neutrófilos (%)	89.3	90.5	87.2	87.4	89.1	74.4	72.4
Plaquetas (mm3)	355,000	377,000	350,000	280,000	321,000	367,000	490,000
Procalcitonina (ng/dL)	0.13	0.08		0.07	0.04	0.05	
Glucosa (mg/dL)	184	267	302	292	322	65	88
Bilirrubina directa (mg/dL)	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.20	0.10
Bilirrubina indirecta (mg/dL)	0.20	0.20	0.10	0.10	0.30	0.30	0.70
Bilirrubina total (mg/dL)	0.30	0.30	0.20	0.20	0.40	0.50	0.90
Asparto aminotransferasa (U/L)	38	33	29	37	24	14	21
Alanino aminotransferasa (U/L)	46	44	48	61	48	44	35
Urea calculada (mg/dL)	28	45	56	43	45	39	34
Creatinina (mg/dL)	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4
Sodio (mg/dL)	139	139	138	137	148	142	144
Potasio (mg/dL)	4.5	5.1	4.7	3.8	3.5	3.2	3.9

mmHg: milímetros de mercurio, g/dL: gramos por decilitro ng/dL: nanogramos por decilitro, mg/dL: miligramos por decilitro, U/L: unidades por litro.

**Tabla 1. Mecánica ventilatoria durante su estancia**

Fecha	Modo ventilatorio	Volumen tidal (ml/kg)	Presión soporte (cmH <sub>2</sub> O)	PEEP (cmH <sub>2</sub> O)	Frecuencia respiratoria (rpm)	Fración de inspiración de oxígeno (%)	Driving pressure (cmH <sub>2</sub> O)	Distensibilidad estática	Poder mecánico (Joules)	Índice de oxigenación
30/03/21	Programado por volumen y ciclado por tiempo	400(7.6)	-	11	18	60	8	50	10.23	260
30/03/21	Programado por volumen y ciclado por tiempo	420(7.8)	-	9	17	35	9	46	10.15	293
30/03/21	Programado por volumen y ciclado por tiempo	420(7.8)	-	6	19	35	9	46	10.17	194
30/03/21	Programado por volumen y ciclado por tiempo	400(7.6)	-	6	18	35	9	44	9.17	180
30/03/21	Expontáneo	-	8	5	18	35	-	-	-	210

\*ml/kg: mililitros por kilogramo, cmH<sub>2</sub>O: centímetros de agua, rpm: respiraciones por minuto.



Figura 1. Radiografía de tórax con aumento de la densidad de forma bilateral en lóbulos inferiores de predominio del lado izquierdo sugerente de consolidación.

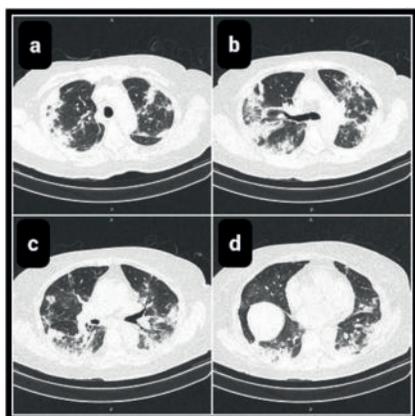


Figura 2. Tomografía simple de tórax donde se visualiza a) lóbulos superiores, b) y c) lóbulos medios y d) lóbulos inferiores con lesiones en empedrado con tendencia a la consolidación.

EXAMEN	RESULTADOS	UNIDADES	VALORES DE REFERENCIA
DIMERO D Método: Inmunoturbidimetría Tipo de muestra: PLASMA	389	ng/mL	427.0
FERRITINA Método: Quimioluminiscencia Tipo de muestra: SUERO	453	ng/mL	6.2 A 137.0

Notas: \*RESULTADOS VERIFICADO(S).

Figura 3. Reactantes de fase aguda

EXAMEN	RESULTADOS	UNIDADES	VALORES DE REFERENCIA
DETECCIÓN DE INFLUENZA TIPO "H3N2" RIDT Método: inmunofluorescencia	NEGATIVO		NEGATIVO
DETECCIÓN DE INFLUENZA TIPO "H3N2" RIDT Método: inmunofluorescencia	POSITIVO		NEGATIVO

Notas: \*Resultado verificado  
Tipo de Muestra: NASOFARINGEA

Figura 5. Resultado de detección de influenza H3N2.

EXAMEN	RESULTADOS	UNIDADES	VALORES DE REFERENCIA
PCR CORONAVIRUS SARS-CoV-2	NO DETECTADO		NO DETECTADO

Método: Transcripción reversa-reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real.  
Dirigida a los genes E, N, RdRp del virus.  
Tipo de Muestra: NASOFARINGEA

Figura 6. Resultado de PCR negativo para SARS – CoV 2.

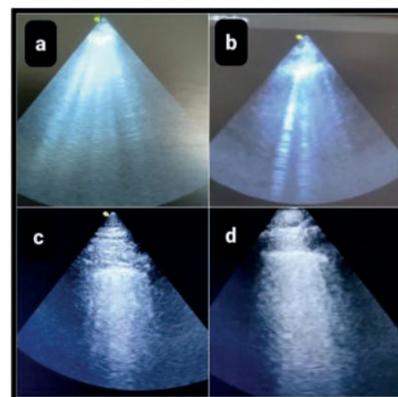


Figura 4. Ultrasonido pulmonar. A y B se muestra patrón B1 con engrosamiento de línea pleural, C y D se muestra patrón B2 con engrosamiento de línea pleural.