

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
POSGRADO DE ESPECIALIDADES MEDICAS



**SECUELAS PULMONARES POR COVID-19 DETECTADAS POR TOMOGRAFÍA
EN PACIENTES DEL INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL.**

Autores:

INGRID GABRIELA LARREYNAGA PORTILLO

JUAN DANIEL PÉREZ VALLE

**INFORME FINAL DE TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
RADIOLOGÍA E IMÁGENES**

Asesor metodológico

DR. MARLON LAZO

Ciudad Universitaria "Dr. Fabio Castillo Figueroa", El Salvador, Octubre de 2025

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD

RECTOR

M.Sc. Juan Rosa Quintanilla

VICERRECTORA ACADÉMICA

Dra. Evelyn Beatriz Farfán

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

M.Sc. Roger Arias

SECRETARIO GENERAL

Lic. Pedro Rosalío Escobar Castaneda

AUTORIDADES DE LA FACULTAD

DECANO

Dr. Saúl Díaz Peña

VICEDECANO

Dr. C. Franklin Arnulfo Méndez Durán

SECRETARIO

Dr. C. Roberto Carlos Hernández Marroquín

DIRECTOR DE ESCUELA DE MEDICINA

Dr. Douglas Alfredo Velásquez Raimundo

DIRECTORA DE ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD

M.SC. Mónica Raquel Ventura de Ramos

DIRECTOR DE ESCUELA DE POSTGRADO

Dr. Edwar Alexander Herrera Rodríguez

COORDINADORA DE LOS PROGRAMAS DE MAESTRÍAS

Dra. Blanca Aracely Martínez

COORDINADORA DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

Dra. Claudia Margarita de Blanco

INDICE DE CONTENIDO

Contenido	
Resumen	5
Introducción	6
Métodos	7
Resultados	9
Discusión	13
Referencias	18
Anexos	21

Resumen

La infección por COVID-19 ha dejado en muchos pacientes secuelas respiratorias que persisten incluso después de la fase aguda, comprometiendo la calidad de vida y la función pulmonar. La tomografía de tórax es una herramienta clave para valorar los cambios estructurales del parénquima pulmonar a largo plazo. El presente estudio es de tipo observacional, transversal y descriptivo, realizado en el Instituto Salvadoreño del Seguro Social entre junio de 2022 y junio de 2023. Se identificaron 132 pacientes con diagnóstico confirmado de COVID-19 por PCR, de los cuales 64 cumplían criterios de inclusión al contar con tomografía de control entre 12 y 24 meses posteriores al diagnóstico. De estos, 34 pacientes (52.4%) no presentaron secuelas en los estudios tomográficos de seguimiento, mientras que 30 pacientes (47.6%) mostraron hallazgos compatibles con secuelas pulmonares. Los hallazgos más frecuentes fueron tractos fibróticos y engrosamiento intersticial (20.3%), seguidos por opacidades en vidrio deslustrado (17.2%), con predominio en lóbulos inferiores y distribución periférica. Las manifestaciones extrapulmonares se observaron en 3 pacientes (10% de los que presentaron secuelas), principalmente adenopatías mediastinales. Estos resultados evidencian que, aunque una proporción considerable de pacientes puede evolucionar hacia la resolución completa, casi la mitad mantiene alteraciones estructurales pulmonares persistentes.

Palabras clave: COVID-19, tomografía, factores de riesgo, secuelas pulmonares, seguimiento, tractos fibróticos, engrosamiento intersticial.

Introducción

La pandemia de COVID-19 ha generado un impacto global sin precedentes. Un porcentaje significativo de pacientes experimenta secuelas respiratorias a largo plazo, cuya evaluación mediante tomografía computarizada (TC) es fundamental para identificar cambios estructurales persistentes que comprometen la función pulmonar.

En Centroamérica y Latinoamérica, la investigación sobre estas secuelas tardías identificadas por TC es limitada, pero creciente. Estudios preliminares sugieren patrones similares a los globales, aunque se necesita más investigación regional.

Estudios recientes indican que las secuelas pulmonares post-COVID-19 son frecuentes y se correlacionan con la severidad clínica inicial. La TC permite detectar alteraciones residuales y planear intervenciones tempranas.

Este estudio tiene como objetivo general identificar las secuelas pulmonares de pacientes del instituto salvadoreño del seguro social con cuadros previos de covid-19 de junio de 2022 a junio de 2023 confirmados por PCR, utilizando imágenes de tomografía computarizada control de 1 a 2 años posterior a su diagnóstico. Los objetivos específicos son identificar los hallazgos tomográficos más frecuentes y analizar su relación con factores demográficos y factores de riesgo, así como describir la evolución de los hallazgos imagenológicos. Guiados por la pregunta: ¿Cuál es la prevalencia y cuáles son las características de las secuelas pulmonares detectadas por TC en pacientes post-COVID-19 del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, y cómo se relacionan con los factores demográficos y de riesgo de la población estudiada?, buscamos proporcionar información valiosa para la comprensión y el manejo de estas secuelas en nuestra población.

La identificación temprana de estos cambios estructurales puede ayudar a definir estrategias de intervención y mejorar la calidad de vida de los pacientes afectados. Además, los resultados de este estudio podrían tener implicaciones significativas para la planificación de recursos en el sistema de salud, permitiendo una mejor asignación de servicios de rehabilitación pulmonar y seguimiento a largo plazo para

los pacientes con mayor riesgo de desarrollar secuelas graves. Asimismo, podrían informar la creación de guías de práctica clínica y protocolos de manejo específicos para pacientes post-COVID-19.

Métodos

El presente estudio es de tipo observacional, transversal y descriptivo, basado en fuentes secundarias. Se realizó en el Hospital General del Seguro Social, considerando pacientes con cuadro de COVID-19 confirmado por PCR durante el período de junio de 2022 a junio de 2023, a quienes se les adquirieron imágenes diagnósticas de tórax al inicio de la enfermedad y un estudio de control de uno a dos años posterior a la resolución clínica.

Según el registro epidemiológico, 132 pacientes presentaron diagnóstico de COVID-19 por prueba de PCR. Al tratarse de una población pequeña, se incluyó la totalidad de los casos para su evaluación. Posteriormente, mediante el uso de la base de datos de Radiología e Imágenes, se elaboró un listado de aquellos pacientes que, además del diagnóstico confirmado por PCR, contaban con estudios de imagen, específicamente tomografía computarizada de tórax, durante el curso de su enfermedad. Se consideró como mínimo un estudio al inicio de la enfermedad y otro control tomográfico de 1 a 2 años posteriores al diagnóstico, constituyendo este último el principal criterio de inclusión, así como el hecho de ser derechohabientes activos con edad mayor o igual a 18 años del Instituto Salvadoreño del Seguro Social.

El criterio de exclusión consistió en pacientes con diagnóstico de COVID-19 que no contaban con estudios de imagen o que tenían estudios de imagen sin confirmación por PCR. No se consideró la edad máxima ni la gravedad de la infección como criterios de inclusión o exclusión.

De los 132 pacientes con diagnóstico confirmado por PCR, solo 64 (48.5%) cumplieron con los criterios de inclusión, representando la totalidad de la unidad de

análisis, lo que permitió identificar las principales secuelas pulmonares de esta patología.

Se empleó estadística descriptiva para resumir las características demográficas, clínicas y radiológicas de la muestra. Las variables cualitativas se presentan como frecuencias absolutas (n) y porcentajes (%), mientras que las variables cuantitativas se expresan como media $\pm$ desviación estándar (DE).

Para la variable “edad”, se consideró edad avanzada aquella igual o mayor a 60 años. En cuanto a la variable “hospitalización prolongada”, se incluyeron los pacientes hospitalizados durante 15 o más días.

En las variables radiológicas que permitieron más de un hallazgo por paciente, se describió tanto la frecuencia de pacientes afectados (n/N) como la frecuencia total de hallazgos (n hallazgos), especificando el denominador en cada caso.

Los datos se procesaron y analizaron con Microsoft Excel (versión 2019), y las figuras y tablas se elaboraron en el mismo programa. No se aplicaron pruebas de inferencia estadística, dado que el estudio tuvo un enfoque exclusivamente descriptivo.

Resultados

En una cohorte de 64 pacientes con diagnóstico confirmado de COVID-19 mediante prueba PCR, y que poseían estudios tomográficos, uno inicial y uno de control como mínimo, entre junio de 2022 y junio de 2023, se identificaron patrones demográficos y clínicos relevantes. La mayor parte de la población estudiada se concentró en el grupo de edad entre 50 y 59 años, representando el 21.9% del total. El sexo masculino predominó, constituyendo el 56.6% de la población, equivalente a 36 individuos.

Los factores de riesgo más comunes identificados fueron las comorbilidades, presentes en un 65.6% de los participantes, dentro de este grupo, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus fueron las más prevalentes. La edad avanzada, definida como ≥ 60 años, se identificó como un factor de riesgo en el 34.4% de la población, mientras que la hospitalización prolongada, definida como una estancia ≥ 15 días, se observó en el 21.9%.

TABLA N°1. CARACTERÍSTICAS DE PARTICIPANTES, FACTORES DE RIESGO Y COMORBILIDADES			
	Variable	% (n)	Media $\pm$ DE
Sexo	Femenino	43.7 (28)	
	Masculino	56.3 (36)	
Edad (años)	20-29 años	9.4 (6)	53.25 $\pm$ 16.0
	30-39 años	15.6 (10)	
	40-49 años	18.8 (12)	
	50-59 años	21.9 (14)	
	60-69 años	20.3 (13)	
	Igual o mayor de 70 años	14.0 (9)	
Factores de riesgo	Edad avanzada	34.4 (22)	
	Hospitalización prolongada	21.9 (14)	
	Ingreso a UCI	14.1 (9)	
	Ventilación mecánica	10.9 (7)	
	Comorbilidades	65.6 (42)	
	Edad avanzada	34.4 (22)	
Comorbilidades	HTA	26.6 (17)	
	DM	20.3 (13)	

	EPOC/asma	10.9 (7)	
	ERC	4.7 (3)	
	Autoinmunitarias	3.1 (2)	

Tabla n°1. Distribución de participantes por sexo, edad, factores de riesgo y comorbilidades. HTA: Hipertensión arterial, DM: Diabetes Mellitus, EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, ERC: Enfermedad renal crónica, DE: Desviación estándar.

En cuanto a los hallazgos radiológicos, se encontró que el 47.6% de la población (30 de 64 pacientes) presentaba secuelas pulmonares identificables en la tomografía computarizada de seguimiento, realizada entre 12 y 24 meses después del diagnóstico inicial. Es importante mencionar que no se encontró influencia entre el tiempo del diagnóstico y el rango de tiempo de la tomografía control.

Gráfico 1. Presencia o ausencia de secuelas en los pacientes con diagnóstico previo de COVID 19 con estudios tomográficos en el Instituto Salvadoreño del Seguro Social.

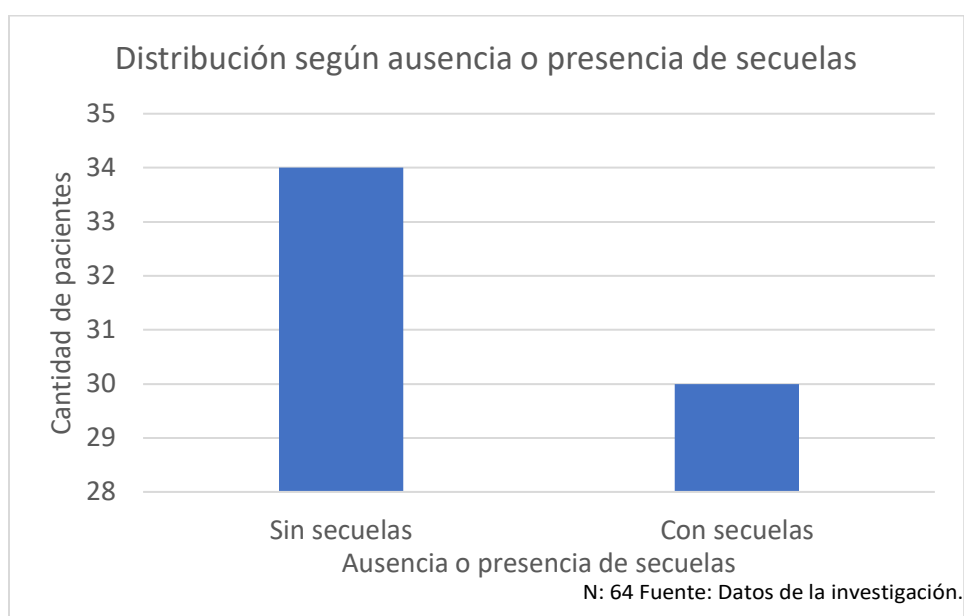


Gráfico 1. De los 64 pacientes de la investigación, 34 no presentaron secuelas en sus estudios tomográficos de seguimiento. Solo 30 pacientes presentaron hallazgos tomográficos post COVID.

Entre estos pacientes con secuelas, los hallazgos más frecuentes (pudiendo presentarse más de un hallazgo por paciente) se presentaron en 33 ocasiones, siendo los tractos fibróticos/engrosamiento intersticial el mayormente visto,

representando el 20.3% de todos los hallazgos (13/33), seguidos por opacidades en vidrio deslustrado, observadas en el 17.2% (11/33).

Tabla 2. Hallazgos observados en pacientes con diagnóstico previo de COVID 19 con presencia de secuelas pulmonares en el Instituto Salvadoreño del Seguro Social

Hallazgos tomográficos	% (n)
Vidrio deslustrado	17.2 (11)
Tractos fibróticos/Engrosamiento intersticial	20.3 (13)
Bronquiectasias por tracción	9.4 (6)
Panal de abeja	1.6 (1)
Nódulo subsólido	3.1 (2)

Tabla 2: En los 30 pacientes con secuelas, se presentaron 5 hallazgos principales con una frecuencia total de 33, siendo los tractos fibróticos / engrosamiento intersticial los hallazgos más frecuentes presentándose en 13 ocasiones.

La distribución de estas lesiones tendió a ser predominante en los lóbulos inferiores, afectando al 46.7% de los casos con secuelas en el lóbulo inferior derecho y al 40% en el lóbulo inferior izquierdo. Además, la distribución periférica fue la más común, presente en el 70% de los casos con secuelas.

Tabla 3. Hallazgos observados en pacientes con diagnóstico previo de COVID 19 con presencia de secuelas pulmonares según distribución y lóbulos afectados en el Instituto Salvadoreño del Seguro Social

Hallazgos		% (n)
Distribución	Periférica	70.0 (21)
	Central	6.7 (2)
	Ambas	23.3 (7)
Lóbulos afectados	Inferior derecho	46.7 (14)
	Inferior izquierdo	40.0 (12)
	Superior derecho	16.7 (5)
	Superior izquierdo	13.3 (4)
	Medio	10.0 (3)

Tabla 3. Los hallazgos tuvieron una distribución principalmente central, afectándose mayormente los lóbulos inferiores.

Las manifestaciones extrapulmonares fueron menos frecuentes, evidenciándose solo en el 10% de la población con hallazgos positivos, de las cuales el 66.6% corresponden a adenopatías mediastinales.

Gráfico 2. Distribución de hallazgos extra pulmonares en pacientes con diagnóstico previo de COVID 19 que presentan secuelas pulmonares en el Instituto Salvadoreño del Seguro Social.

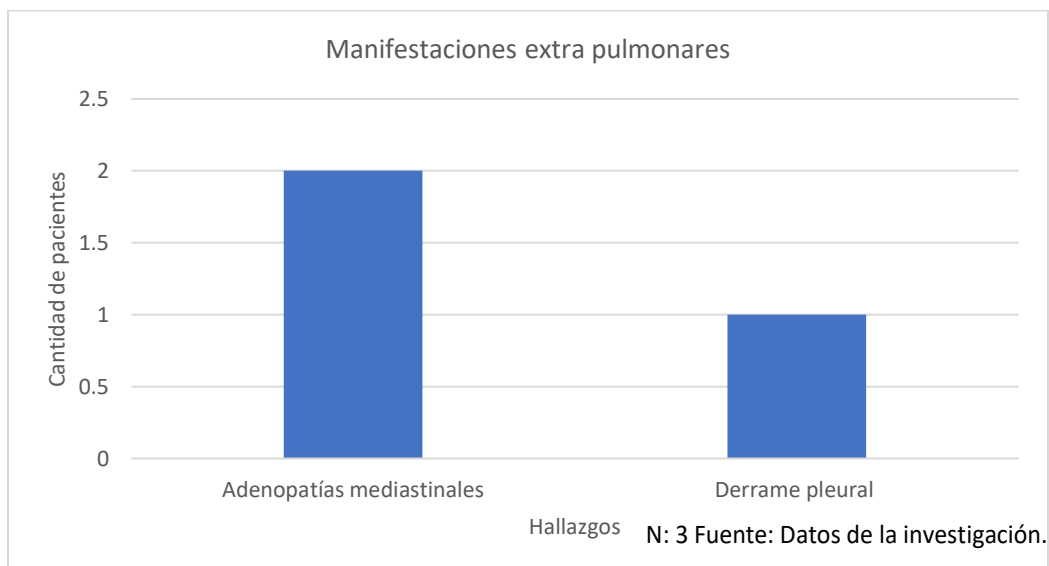


Gráfico 2. De los 3 pacientes con diagnóstico previo de COVID 19 que presentaron secuelas extra pulmonares, 2 presentaron adenopatías mediastinales y 1 derrame pleural.

Discusión

Los hallazgos de este estudio, que evalúa las secuelas pulmonares post-COVID-19 mediante tomografía de tórax de seguimiento en pacientes diagnosticados entre junio de 2022 y junio de 2023, muestran una persistencia significativa de anomalías pulmonares hasta 24 meses después del evento agudo. La prevalencia del 47.6% de secuelas, principalmente tractos fibróticos y opacidades en vidrio deslustrado, resalta la importancia de continuar estudiando la evolución a largo plazo de las alteraciones estructurales pulmonares asociadas al SARS-CoV-2.

El predominio de tractos fibróticos en el 20.3% de los pacientes confirma la tendencia hacia un proceso cicatrizal en el parénquima, hallazgo consistente con reportes internacionales que han documentado la progresión hacia fibrosis pulmonar, sobre todo en casos graves. Las opacidades en vidrio deslustrado persistentes (17.2%) también son relevantes, pues reflejan tanto inflamación residual como posible organización pulmonar. Un aspecto fundamental es la distribución de los pacientes sin secuelas pulmonares (52.4%), resultado que merece especial consideración. Este hallazgo sugiere que más de la mitad de los casos pueden presentar una recuperación radiológica completa, especialmente aquellos con enfermedad leve o moderada y manejo ambulatorio. Esta observación es alentadora, ya que indica que la afectación pulmonar no es inevitable y que el pronóstico puede ser favorable en una proporción significativa de pacientes.

En el contexto latinoamericano, nuestros resultados son consistentes con lo reportado en otras series regionales. En Colombia, un estudio de cohorte documentó secuelas respiratorias en el 72.2% de los pacientes hospitalizados, con presencia de fibrosis en aproximadamente una cuarta parte de la muestra, lo cual es comparable con la frecuencia de tractos fibróticos observada en nuestra cohorte (20.3%) y refuerza la asociación entre mayor gravedad inicial y riesgo de daño pulmonar persistente (16). De manera similar, investigaciones en Brasil han descrito persistencia de alteraciones en la tomografía hasta 18–24 meses, con alrededor de un tercio de los pacientes hospitalizados manteniendo opacidades y cambios

fibróticos, lo que coincide con la prolongada evolución encontrada en algunos de nuestros casos (4). Estos hallazgos sugieren que, en la región, la magnitud de las secuelas pulmonares post-COVID-19 se asemeja a la descrita en nuestro estudio, aunque con variabilidad atribuible a diferencias en la composición de las cohortes y en el tiempo de seguimiento. Asimismo, revisiones latinoamericanas han señalado que la limitación de recursos diagnósticos y de seguimiento puede condicionar la identificación y tratamiento oportuno de estas complicaciones, lo que resalta la importancia de generar evidencia local en el sistema de salud salvadoreño y establecer protocolos de control a largo plazo en pacientes con mayor riesgo de secuelas (11).

La relación encontrada entre secuelas pulmonares, edad avanzada, hospitalización prolongada y estancia en UCI coincide con lo descrito en otras series internacionales. Estos factores son predictores reconocidos de daño pulmonar persistente, lo cual subraya la necesidad de identificar tempranamente a los pacientes de mayor riesgo dentro del sistema de salud. En cuanto a las implicaciones clínicas, los hallazgos resaltan la necesidad de que el ISSS implemente protocolos de seguimiento estructurado en pacientes con antecedentes de COVID-19 grave o prolongado, incluyendo controles imagenológicos y funcionales respiratorios. Esto permitiría detectar oportunamente la progresión hacia fibrosis pulmonar y ofrecer intervenciones específicas, como rehabilitación respiratoria o derivación temprana a neumología. Además, dado que una proporción considerable no presenta secuelas, se recomienda un enfoque selectivo y costo-efectivo, priorizando a los grupos de mayor riesgo.

Este estudio presenta varias limitaciones que deben reconocerse. En primer lugar, el sesgo de selección debido a la pérdida del 51.5% de la muestra original, lo cual pudo influir en la estimación real de la prevalencia de secuelas. En segundo lugar, el diseño transversal impide evaluar la evolución dinámica de las lesiones y establecer causalidad. En tercer lugar, la ausencia de correlación con pruebas de función pulmonar limita la interpretación clínica de los hallazgos radiológicos.

Finalmente, el tamaño de muestra restringe la posibilidad de identificar factores de riesgo menos frecuentes.

De forma que, los resultados aportan evidencia de que las secuelas pulmonares post-COVID-19 son frecuentes en el contexto salvadoreño y similares a lo descrito en otras regiones latinoamericanas, con predominio de fibrosis y opacidades en vidrio deslustrado. Sin embargo, más de la mitad de los pacientes muestran resolución completa, lo que abre la posibilidad de recuperación total en muchos casos. Se requieren estudios prospectivos y multicéntricos en Centroamérica que incluyan evaluación funcional y seguimiento longitudinal, a fin de mejorar la comprensión de la historia natural de estas secuelas y optimizar las estrategias de manejo clínico.

Conclusiones

1. La mayoría de los pacientes se encontraban en el grupo etario de 50 a 59 años, con una media de 53.3 ± 16.1 años (rango 22–85). El sexo masculino predominó, representando el 56.3% de los casos.
2. Los factores de riesgo más frecuentes fueron la presencia de comorbilidades (65.6%), principalmente hipertensión arterial (26.6%) y diabetes mellitus (20.3%). Además, la edad avanzada (≥ 60 años) se identificó en el 34.4% de los pacientes y la hospitalización prolongada (≥ 15 días) en el 21.9%.
3. Entre los pacientes que presentaron secuelas pulmonares (47.6%), las lesiones más frecuentes fueron tractos fibróticos/engrosamiento intersticial (20.3%) y opacidades en vidrio deslustrado (17.2%). Estas lesiones predominaron en lóbulos inferiores y en distribución periférica, lo que concuerda con patrones descritos en la literatura internacional.

Recomendaciones

1. Priorizar el seguimiento clínico y radiológico en pacientes varones de mediana edad y mayores, dado que este grupo mostró mayor frecuencia en la cohorte.
2. Establecer protocolos de control a largo plazo en pacientes con comorbilidades crónicas, especialmente hipertensos y diabéticos, para identificar precozmente secuelas pulmonares post-COVID-19.
3. Implementar programas de rehabilitación respiratoria y seguimiento tomográfico selectivo en pacientes con hallazgos fibróticos o inflamatorios persistentes, a fin de prevenir progresión hacia fibrosis pulmonar crónica.

Referencias

1. Xiaoyu Han, Yanqing Fan, Osamah Alwalid, Na Li, Xi Jia, Mei Yuan, Yumin Li, Yukun Cao, Jin Gu, Hanping Wu, Heshui Shi. Six-month Follow-up Chest CT Findings after Severe COVID-19 Pneumonia. Radiology [Internet] Enero 2021. 299 (1). Disponible en: <https://doi.org/10.1148/radiol.2021203153>.
2. Liu, D., Zhang, W., Pan, F. et al. The pulmonary sequelae in discharged patients with COVID-19: a short-term observational study. Respir Res [Internet] Mayo 2020. 21(125). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12931-020-01385-1>
3. Damiano Caruso, Gisella Guido, Marta Zerunian, Tiziano Polidori, Elena Lucertini, Francesco Pucciarelli, Michela Polici, Carlotta Rucci, Benedetta Bracci. Post-Acute Sequelae of COVID-19 Pneumonia: Six-month Chest CT Follow-up. Radiology [Internet] Julio 2021. 301(2). Disponible en: <https://doi.org/10.1148/radiol.2021210834>.
4. Joshua J. Solomon, Brooke Heyman, Jane P. Ko, Rany Condos, David A. Lynch. CT of Post-Acute Lung Complications of COVID-19. Radiology [Internet] Agosto 2021. 301(2). Disponible en: <https://doi.org/10.1148/radiol.2021211396>.
5. Tabatabaei, S.M.H., Rajebi, H., Moghaddas, F. et al. Chest CT in COVID-19 pneumonia: what are the findings in mid-term follow-up?. Emerg Radiol [Internet] Noviembre 2020. 27(1): 711–719. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10140-020-01869-z>
6. Aishwarya Gulati, Paras Lakhani. Interstitial lung abnormalities and pulmonary fibrosis in COVID-19 patients: a short-term follow-up case series. Clinical Imaging [Internet] 2021. 77(1): 180-186. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.clinimag.2021.03.030>
7. Yu M, Liu Y, Xu D, Zhang R, Lan L, Xu H. Prediction of the Development of Pulmonary Fibrosis Using Serial Thin-Section CT and Clinical Features in Patients Discharged after Treatment for COVID-19 Pneumonia. Korean J Radiol [Internet] Junio 2020. 21(6):746-755. Disponible en: <http://doi.org/10.3348/kjr.2020.0215>

8. Liu M, Lv F, Huang Y, Xiao K. Follow-Up Study of the Chest CT Characteristics of COVID-19 Survivors Seven Months After Recovery. *Front Med (Lausanne)* [Internet] Marzo 2021; 8(1). Disponible en: <http://doi.org/10.3389/fmed.2021.636298>
9. Reyes SJP, Sánchez AA, et al. Secuelas respiratorias post-COVID-19: estudio de cohorte en Colombia. *Rev Navarra Médica*. 2024. doi:10.35366/123456
10. Han X, Fan Y, Alwalid O, Li N, Jia X, Yuan M, Li Y et al. Six-month Follow-up Chest CT Findings after Severe COVID-19 Pneumonia. *Radiology*. 2021 Apr;299(1):177-186. doi: 10.1148/radiol.2021203153.
11. Martini K, Larici AR, Revel MP et al. COVID-19 pneumonia imaging follow-up: when and how? A proposition from ESTI and ESR. *Eur Radiol*. 2022;32:2639-49. DOI: 10.1007/s00330-021-08317-7
12. Dra. Jessica González Iván D. Benítez, MSc Paola Carmona, Antonio Torres, MD Dr. Ferran Barbe DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chest.2021.02.062>
13. Mateo bonato, Piera Pedrito, Nicolás Landini, Alessia Fraccaro, Cosimo Catiño, María Cuzzola Nicola Malacchini, Francesca Saboya, Nicola Roma, Mauro Salasnich, Martina Turrín, Francesca Zampieri, Giuseppe Zanardi, Fabiola Zeraj, marcelo rattazzi, mario peta, simonetta baraldo, Marina Saetta, michele fusaro, giovanni morana, Micaela Romagnoli doi: 10.3390/jcm11144046
14. Ministerio de Salud pública de El Salvador. Situación nacional de COVID-19, actualizado al 8 de Agosto de 2023. <https://www.salud.gob.sv/>
15. Davide Colombi, Well-aerated Lung on Admitting Chest CT to Predict Adverse Outcome in COVID-19 Pneumonia, *radiology*, Vol. 296, No. 2. 17 de abril de 2020. DOI: 10.1148/radiol.2020201433
16. Damiano Caruso, Chest CT Features of COVID-19 in Rome, Italy , *radiology*, Vol. 296, No. 2. 3 de abril de 2023 DOI: 10.1148/radiol.2020201237
17. Carvalho CRR, Rocha RT, Ribeiro Carvalho AC, et al. Post-COVID-19 respiratory sequelae two years after hospital discharge. *J Bras Pneumol*. 2024;50(2):e20230312. doi:10.36416/1806-3756/e20230312

18. Cherrez-Ojeda I, Mata VL, Vanegas E, et al. Challenges in the Management of Post-COVID-19 Pulmonary Fibrosis for the Latin American Population. *J Pers Med*. 2022;12(8):1274. doi:10.3390/jpm12081274.

Anexos

ANEXO 1. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. CORRELATIVO: _____

2. EDAD: _____

3. SEXO: M: _____ F: _____

4. FACTORES DE RIESGO

a) Edad avanzada: _____

b) Ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos: _____

c) Ventilación mecánica: _____

d) Ingreso prolongado:

- Menos de 15 días: _____
- Igual o mayor a 15 días: _____

e) Enfermedad Crónica:

- Hipertensión arterial: _____
- Enfermedad Renal Crónica: _____
- Diabetes Mellitus: _____
- EPOC/Asma: _____
- Enfermedad autoinmunitaria: _____
- Otra: _____

5. RESULTADOS DE TACAR:

5.1 Negativo (sin anormalidades): _____

5.2 Positivo: _____

a) Distribución:

- Central: _____
- Periférica: _____
- Periférica y central: _____

b) Lóbulos afectados (puede seleccionar más de una opción):

- Lóbulo superior derecho: _____

- Lóbulo medio derecho: _____
- Lóbulo inferior derecho: _____
- Lóbulo superior izquierdo: _____
- Lóbulo inferior izquierdo: _____

c) Lesiones presentadas:

- Opacidad de vidrio esmerilado: _____
- Consolidación: _____
- Patrón en panal de abeja: _____
- Tractos fibróticos/Engrosamiento intersticial: _____
- Nódulo sub sólido _____
- Otro: _____

d) Manifestaciones extrapulmonares:

- Ninguna: _____
- Ganglio linfático agrandado mediastínico: _____
- Derrame pleural: _____
- Otra: _____