

AFECCIONES RESPIRATORIAS CRÓNICAS Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA COVID-19

CHRONIC RESPIRATORY CONDITIONS AND RISK FACTORS ASSOCIATED WITH COVID-19

Jose Antonio Pincay Suarez^{1*}

¹ Carrera de Laboratorio Clínico. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Provincia de Manabí, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8656-0620>. Correo: pincay-jose6532@unesum.edu.ec

Dra. Yuly Jennifer Reyes Pilay²

² Medico General. Especialista en Cardiología. Carrera de Laboratorio Clínico. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Provincia de Manabí, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7590-7748>. Correo: yuly.reyes@unesum.edu.ec

* Autor para correspondencia: pincay-jose6532@unesum.edu.ec

Resumen

La enfermedad respiratoria crónica de emergencia es una fuente importante de morbilidad y mortalidad en los adultos mayores. Estas condiciones han ido en aumento con la llegada de la covid-19, lo que ha dado lugar a una amplia gama de enfermedades respiratorias de diversa gravedad, desde el resfriado común hasta la neumonía mortal. El objetivo de la investigación fue analizar las afecciones respiratorias crónicas y factores de riesgo asociados a la covid-19. Su metodología fue documental de tipo de estudio es descriptivo y bibliográfico. Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos científicas PubMed, SciELO, Elsevier, Google Scholar, Redalyc y Springer, además de reportes de salud. Utilizando términos meSH y los operadores booleanos 'AND' y 'OR'. Se incluyeron artículos publicados en revistas indexadas, publicaciones en idioma inglés y español, publicaciones realizadas en los últimos 5 años, a partir del 2017 hasta 2022. Como resultados y conclusión de la investigación se observó la prevalencia de las enfermedades respiratorias crónicas debido a la covid-19, como el virus respiratorio sincitial, hipertensión arterial y enfermedad cardiovascular. En conclusión, podemos decir que Estados Unidos fue el país con una alta prevalencia seguido de México y Francia. En los cuales se derivan varios factores de riesgo, como la edad, la diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad pulmonar crónica y el tabaquismo y causas como la inactividad física, el sedentarismo, las condiciones sociales, estrés, ansiedad y depresión.

Palabras clave: Enfermedad pulmonar, Infección Respiratoria, Factores de riesgo, Prevalencia, Síndrome respiratorio.

Abstract

Chronic emergency respiratory disease is a major source of morbidity and mortality in older adults. These conditions have been increasing with the advent of covid-19, resulting in a wide range of respiratory illnesses of varying severity, from the common cold to fatal pneumonia. The objective of the research was to analyze chronic respiratory conditions and risk factors associated with covid-19. Its methodology was documentary, descriptive and bibliographic. A bibliographic search was conducted in the scientific databases PubMed, SciELO, Elsevier, Google Scholar, Redalyc and Springer, in addition to health reports. Using meSH terms and the Boolean operators 'AND' and 'OR'. Articles published in indexed journals were included, publications in English and Spanish language, publications made in the last 5 years, from 2017 to 2022. As results and conclusion of the research, the prevalence of chronic respiratory diseases due to covid-19, such as respiratory syncytial virus, arterial hypertension and cardiovascular disease was observed. In conclusion, we can say that the United States was the country with the highest prevalence followed by Mexico and France. In which several risk factors are derived, such as age, diabetes mellitus, arterial hypertension, chronic pulmonary disease and smoking. And causes such as physical inactivity, sedentary lifestyle, social conditions, stress, anxiety and depression.

Keywords: Lung disease, Respiratory Infection, Risk factors, Prevalence, Respiratory syndrome.

Fecha de recibido: 30/11/2022

Fecha de aceptado: 16/01/2023

Fecha de publicado: 17/01/2023

Introducción

La llamada enfermedad respiratoria crónica (ERC) es una enfermedad con varios aspectos que deterioran la función pulmonar y las vías respiratorias. Las más comunes son: asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad pulmonar ocupacional e hipertensión pulmonar (Mazacón & Hurtado, 2020). La enfermedad respiratoria crónica de emergencia es una fuente importante de morbilidad y mortalidad en los adultos mayores. Estas condiciones han ido en aumento con la llegada de la covid-19, lo que ha dado lugar a una amplia gama de enfermedades respiratorias de diversa gravedad, desde el resfriado común hasta la neumonía mortal (Palomino & Pinilla, 2017).

En los adultos mayores un importante número de las enfermedades respiratorias crónicas se asocian a los riesgos inhalatorios que estos han estado expuestos durante su vida, la contaminación del ambiente, las infecciones respiratorias durante la infancia y los contaminantes de origen laboral. También se debe considerar el deterioro fisiológico del aparato respiratorio al largo del tiempo, tener en cuenta la existencia de un alto índice de frecuencia de síntomas respiratorios crónicos en la población general y el aumento de la

mortalidad respiratoria en proporción, ya que se observa en los individuos de edad avanzada en comparación con los jóvenes (Ricardo M, 2017).

La prevalencia de estas nuevas infecciones está influenciada por muchos factores, como el cambio climático, el nivel de urbanización, las condiciones socioeconómicas de cada población, etc. (Morales, y otros, 2020). Múltiples investigaciones reportan que las infecciones respiratorias agudas más comunes en América Latina ocurrieron en pacientes pediátricos debido a que en estos países tienen mayores factores de riesgo. Diferentes estudios de 2015-2019 muestran que la prevalencia de IRA de etiología viral como factor principal. En Ecuador se observó durante el mismo período una mayor incidencia de infecciones respiratorias agudas en niños, siendo este reporte una Orientación epidemiológica previa al covid-19, que permitió la creación de Estrategias para atacar estos patógenos y desarrollar inmunidad en niños y adolescentes (Guayasamín, Callejas, Sarabia, & Orozco, 2022).

En la provincia del Guayas, al 31 de marzo se reportaron 1.615 (70,2%) casos de los 2.302 casos en el país. El 30 de abril, ese número ascendió a 10.436 (63,6%) de 24.934 casos. En Pichincha los casos van en aumento, con 219 (9,5%) casos reportados el 31 de marzo, 1.420 (8,7%) el 30 de abril, 3.940 (13,1%) el 31 de mayo y hasta el momento 39.098 casos confirmados en Ecuador, lo que lleva a aumentos alarmantes en la morbilidad, mortalidad y letalidad en la población (Esparza, y otros, 2020).

Las enfermedades respiratorias agudas y crónicas representan altos costos económicos y sociales, y la morbilidad y mortalidad están aumentando por asma bronquial, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, tuberculosis y cáncer de pulmón. La Organización Mundial de la Salud (OMS) clasifica las infecciones de las vías respiratorias inferiores entre las 10 principales causas de muerte en todo el mundo, que matan a aproximadamente 2 millones de personas cada año (Tirado, 2019).

Esta investigación es muy relevante dado que a nivel local, nacional y mundial se está viviendo con una pandemia que está afectando a todo el mundo, este tipo de investigación nos va ayudar aporta un beneficio directo a la sociedad y a los organismos gubernamentales a tomar buenas decisiones en base a proteger y cuidar salud de la población y los diferentes países del mundo.

Este artículo científico es factible dada a la información bibliográfica necesaria y los recursos utilizados. El estudio de las afecciones respiratorias crónicas y factores de riesgo asociados a la covid-19 tendrá el potencial de desarrollar estrategias de investigación en pacientes asintomáticos para evitar complicaciones a futuro de una posible infección crónica, reduciendo así las tasas de morbilidad, mortalidad y letalidad en la población. El aporte de este artículo científico es muy importante para la salud al brindar la información necesaria, ya que las afecciones respiratorias crónicas son enfermedades crónicas que puede derivar a un daño pulmonar. Por lo anterior, esta investigación tiene como objetivo analizar las afecciones respiratorias crónicas y factores de riesgo asociados a la covid-19, por lo que es importante conocer la prevalencia de estas enfermedades en diferentes partes del mundo, así como los factores o complicaciones que puedan llegar afectar nuestro sistema respiratorio.

Materiales y métodos

La investigación es de diseño documental, mediante la recopilación de información en artículos originales, publicados con las variables del estudio. El tipo de estudio es descriptivo y bibliográfico. Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos científicas PubMed, SciELO, Elsevier, Google Scholar, Redalyc y Springer, además de reportes de salud. Utilizando terminos como “Covid-19”, “Factores de riesgo”, “Infecciones respiratorias” y los operadores booleanos ‘AND’ y ‘OR’.

En los criterios de inclusión encontramos artículos publicados en revistas indexadas, publicaciones en idioma inglés y español, publicaciones realizadas en los últimos 5 años (a partir del 2017 hasta la actualidad). En los criterios de exclusión encontramos contenidos duplicados, referencias de escaso valor científico, artículos con conflictos de intereses, artículos no disponibles en versión completa, cartas al editor, opiniones, guías, blogs, resúmenes, congresos y tesis.

Una vez recopilada la información necesaria se realizó el análisis respectivo y conclusiones de los artículos de revisión, respondiendo a la pregunta de investigación, en el cual se detalla de qué manera influyen las afecciones respiratorias crónica y sus factores de riesgo asociado a la Covid-19.

Esta investigación cumple con los acuerdos de ética en investigación y manejo de información confidencial, es decir evitar involucrarse en proyectos en los cuales la difusión de información pueda ser utilizada con fines deshonestos y garantizar la total transparencia en la investigación, así como resguardar la propiedad intelectual de los autores, realizando una correcta referenciación y citado bajo las normas APA.

Resultados y discusión

Tabla 1. Prevalencia de afecciones respiratorias crónicas y Covid-19.

Región/ país	Año	Autores	Enfermedad	Prevalencia	Ref.
Estados Unidos	2017	Malosh y col.	Virus respiratorio sincitial	98%	(Malosh,2017)
Francia	2017	Loubet y col.	Neumonía e insuficiencia respiratoria	72%	(Loubet,2017)
China	2020	Zhang y col.	Hipertensión arterial Diabetes mellitus	42.1%	(zhang,2020)

Afecciones respiratorias crónicas y factores de riesgo asociados a la Covid-19

Cuba	2020	Rodríguez y col.	Hipertensión arterial Enfermedad cardíaca y cerebrovascular Diabetes mellitus	43,2%	(Rodriguez,2020)
México	2020	García y col.	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	14%	(García2020)
España	2020	María Molina Molina	Insuficiencia respiratoria severa	35%	(Molina, 2020)
Perú	2020	Aquino y col.	Neumonía Bronquitis	55%	(Aquino,2020)
México	2020	Olivas y col.	Obesidad Hipertensión arterial Diabetes mellitus	75%	(Olivas, 2020)
España	2020	Almazán y col.	Asma Rinitis	25,8%	(Almazán,2020)
España	2020	Boixeda y col.	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	5,1%	(Boixeda, 2020)
México	2021	Pérez y col.	Tabaquismo Obesidad	15,8%	(Pérez,2021)
México	2021	Romero y col.	Hipertensión arterial Obesidad Diabetes Tabaquismo	57%	(Romero,2021)
Perú	2021	Azabache y col.	Hipertensión arterial Diabetes	49%	(Azabache, 2021)

México	2021	Escudero y col.	Diabetes Hipertensión arterial Enfermedad cardiovascular	81%	(Escudero,2021)
España	2022	Etxarri y col.	Fatiga Disnea	89%	(Etxarri, 2021)

En esta tabla, se muestra la prevalencia de las enfermedades respiratorias en la covid-19, hubo una mayor prevalencia Estados Unidos con el virus respiratorio sincitial con un 98%. Seguido de la hipertensión arterial y enfermedad cardiovascular con un 81% en México en un estudio durante 2021. Otras enfermedades con una prevalencia alta fueron la neumonía y la insuficiencia respiratoria con un 72% en Francia.

Tabla 2. Factores de riesgo asociado a la covid-19.

Región/ país	Año	Autores	Factor de riesgo	Ref.
México	2020	Tort y col.	Deficiencia de vitamina D	(Tort,2020)
Perú	2020	Mejía y col.	Diabetes mellitus Hipertensión arterial	(Mejía, 2020)
Cuba	2020	Busto y col.	Hipertensión diabetes enfermedades cerebrovasculares	(Busto,2020)
Colombia	2020	Figueroa y col.	La edad. La presencia de enfermedad cardiovascular. enfermedad pulmonar crónica. hipertensión arterial e historia de cáncer	(Figueroa, 2020)
Colombia	2020	Morales y col.	La edad, hipertensión arterial, diabetes enfermedades cardiovasculares	(Morales,2020)

Afecciones respiratorias crónicas y factores de riesgo asociados a la Covid-19

enfermedad del sistema respiratorio				
Puerto rico	2020	Alfonso Martínez Taboas	Estrés, eventos traumáticos anteriores tener poco apoyo social	(Alfonso,2020)
Colombia	2020	Builes Montaña. Ramírez Rincón	Diabetes mellitus	(Builes,2020)
Cuba	2020	Luna y col.	La exposición por contacto con el público	(Luna,2020)
China	2020	Zhou y col.	La edad avanzada, los niveles elevados de dímero D, niveles elevados de troponina I cardíaca lactato deshidrogenasa y linfopenia	(Fei Zhou,2020)
Perú	2021	Zavaleta y col.	La edad, sufrir de hipertensión, enfermedad cardiovascular, diabetes, enfermedad pulmonar obstructiva crónica o cáncer	(Zavaleta,2021)
España	2021	Álvarez y col.	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica grave diabetes mellitus obesidad, hipertensión arterial, tabaquismo	(Álvarez,2021)
España	2021	Reyes y col.	La edad, la obesidad o una historia previa de trombosis venosa profunda	(Reyes,2021)
Cuba	2022	Gómez y col.	Síndrome metabólico	(Gómez,2022)
España	2022	Uranga y col.	La edad, el sexo masculino y la presencia de disnea	(Uranga,2022)
España	2022	Ibáñez y col.	La edad. La linfopenia el dímero D o la troponina	(Ibáñez,2022)

En esta tabla se pueden observar los principales factores de riesgo asociado a la covid-19 fueron la diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, la edad, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y los niveles elevados de dímero D

Tabla 2. Principales causas por las cuales los adultos mayores son más propensos a padecer síntomas graves por el Covid-19.

Región/ país	Año	Autores	Causas	Ref.
España	2020	Raffaella Pagani Balletti	Se mencionan posibles implicaciones medioambientales que, en la actualidad, pueden incrementar la difusión de patógenos potencialmente pandémicos.	(Balletti, 2020)
Colombia	2020	Jorge Jaime Márquez Arabia	La inactividad física y el sedentarismo, los principales efectos del aislamiento	(Arabia, 2020)
España	2020	Rivero y col.	Infecciones respiratorias agudas, hipertensión, diabetes, obesidad, enfermedad isquémica del corazón y las neumonías	(Rivero,2020)
México	2020	Giovanna Santana Castañeda	Causas como la mala alimentación y enfermedades respiratorias hipertensión, diabetes e insuficiencia renal crónica	(Castañeda, 2020)
Brasil	2020	José Alcides Figueiredo Santos	Las condiciones sociales	(Santos, 2020)
Colombia	2020	Fajardo y col.	Infección del neuroeje como cefalea, crisis convulsivas y alteración del estado de conciencia	(Fajardo,2020)
España	2020	Etxebarria y col.	Los niveles severos de estrés, ansiedad y depresión	(Etxebarria,2020)
Brasil	2020	Alves y col.	Infecciones respiratorias crónica y enfermedades cardiovasculares	(Alves,2020)
España	2020	Rodilla y col.	Hipertensión arterial Diabetes, fibrilación auricular	(Rodilla,2020)
China	2020	Shi y col.	La dificultad respiratoria severa generalmente se considera la principal causa de muerte inducida	(Shi,2020)

			por coronavirus	
Ecuador	2020	Cedeño y col.	Estrés, miedo, ansiedad y depresión	(Cedeño,2020)
Chile	2020	Morales y col.	Inactividad física inducida y aumento de la conducta sedente	(Morales,2020)
Colombia	2021	Chancón y col.	El mal manejo de la información fue una causa frecuente en la que se generó muchos contagios.	(Chancón,2021)
Ecuador	2021	Ching y col.	Los síntomas de ansiedad y los trastornos de ansiedad	(Ching,2021)
Perú	2021	Cueva y col.	Síntomas depresivos insomnio, negación, ira y temor, trastornos de ansiedad	(Cueva,2021)

En esta tabla se encontró que las principales causas por las cuales los adultos mayores son más propensos a padecer síntomas graves por el covid-19 fueron los niveles severos de estrés, ansiedad y depresión, enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, diabetes, inactividad física.

Discusión

En la investigación se seleccionaron un total de 98 artículos, de los cuales, 45 artículos fueron utilizados para resultados y 39 fueron utilizados para el marco teórico de la investigación, los cuales refirieron sobre los factores de riesgo y las causas de las afecciones respiratorias asociadas a la covid-19.

En los resultados de la investigación se muestra la prevalencia de las enfermedades respiratorias en la Covid-19, hubo una mayor prevalencia Estados Unidos con el virus respiratorio sincitial con un 98%. Seguido de la diabetes, hipertensión arterial y enfermedad cardiovascular con un 81% en México en un estudio durante 2021. Otras enfermedades con una prevalencia alta fue la neumonía y la insuficiencia respiratoria con un 72% en Francia.

Si se compara con el estudio de Sánchez-Ramírez y Mackey (2020), se puede decir que estos no coinciden, las enfermedades respiratorias encontradas fueron la tuberculosis pulmonar, asma y enfermedades pulmonares crónicas, con una prevalencia total del 12% en pacientes con resultados graves de covid-19. Según lo que menciona Rogers y col (2021), en su estudio, solo coinciden con la presencia del virus respiratorio sincitial, con lo demás, difieren en los resultados, ya que mencionan al virus de la influenza, el virus de la parainfluenza humana, los adenovirus, el rinovirus y el metapneumovirus.

Otro estudio, el cual fue realizado por Beltramo y col (2021), estudio a un total de 89.530 personas con covid-19, de los cuales, el 16.03% presentó al menos una enfermedad respiratoria crónica.

En la investigación se puede observar a los factores de riesgo asociados con la covid-19, entre estos están: la edad, la diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad pulmonar crónica y el tabaquismo. Comparando con el estudio de Plasencia-Urizarri y col (2020), se puede decir que coinciden con algunos, entre los factores de riesgo encontrados están la diabetes, la enfermedad cardiovascular, el hábito de fumar, enfermedades respiratorias y hepáticas crónicas, e inmunodeficiencia en pacientes graves con covid-19.

Relacionando el estudio con los resultados de Rashedi y col (2020), se puede decir que estos tienen cierta similitud, ya que los factores de riesgo encontrados están la edad, el género, la diabetes, hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular, y otras como la enfermedad renal crónica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, asma y enfermedades autoinmunes.

Los resultados de la investigación tienen cierta similitud con los resultados del estudio de Laurora y col (2021), donde se encontraron el género, el asma, la diabetes, la obesidad, la hipertensión, tuberculosis, insuficiencia cardíaca, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, bronquitis, diálisis aguda y fumador. Las principales causas encontradas en la investigación fueron; la inactividad física, el sedentarismo, las condiciones sociales, estrés, ansiedad y depresión.

Comparando con lo que indica Lovón y col (2021), en su estudio, lo que tienen cierta similitud con la investigación, las causas más encontradas fueron depresión, insomnio, negación, ira, temor, trastornos de ansiedad.

Conclusiones

Se pudo mostrar la prevalencia que tuvieron varios países en las enfermedades respiratorias debido a la covid-19, como Estados Unidos, que tuvo una alta prevalencia con el virus respiratorio sincitial con un 98%. Seguido de la diabetes, hipertensión arterial y enfermedad cardiovascular con un 81% en México en un estudio durante 2021. Y en Francia con la neumonía y la insuficiencia respiratoria con un 72%.

Existen diferentes factores de riesgo asociado a la covid-19, entre los más comunes encontradas en la investigación fueron la edad, la diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad pulmonar crónica, el tabaquismo. También se debe considerar el deterioro fisiológico del aparato respiratorio al largo del tiempo, tener en cuenta la existencia de un alto índice de frecuencia de síntomas respiratorios crónicos en la población general.

Entre las principales causas encontradas en la investigación tenemos la inactividad física, el sedentarismo, las condiciones sociales, estrés, ansiedad y depresión. Todas estas condiciones pueden llegar a afectar gravemente a la población en general pero los adultos mayores están más expuestos a sufrirlas debido a que ellos son más propensos a padecer una enfermedad grave.

Referencias

- AlfonsoMartínez-Taboas. (Julio de 2020). Pandemias, COVID-19 y Salud Mental: ¿Qué Sabemos Actualmente? Revista Caribeña de Psicología, 4(2), 143-152. doi:<https://doi.org/10.37226/rcp.v4i2.4907>
- Almazán, M. S., Caamaño, M. B., & Carrero, J. A. (Julio de 2020). Asma y rinitis en el contexto de la pandemia de covid-19. Sociedad Española de Medicos Generales y de Familia , 11(3).
- Álvarez, F. V., García, M. Á., Jiménez, D., Guerrero, F. F., Leonardo, R. O., Campos, J. L., . . . García, A. T. (2021). Recomendaciones SEPAR sobre la vacuna COVID-19 en las enfermedades respiratorias. Elsevier, 3. doi:10.1016/j.opresp.2021.100097
- Aquino, H. A., Turpo, F. E., & Quispe, S. G. (Julio - Diciembre de 2020). Caracterización de la infección SARVS COVID-19 y la neumonía en una región del Perú. Rev. enferm. vanguard, 8(2).
- Arabia, J. J. (Abril-Junio de 2020). Inactividad física, ejercicio y pandemiaCOVID-19. Viref Revista de Educación Física, 9(2).
- Arbillaga-Etxarri, A., Lista-Paz, A., Alcaraz-Serrano, V., Escudero-Romero, R., Herrero-Cortina, B., Corberó, A. B., . . . Gimeno-Santos, E. (Octubre de 2021). Fisioterapia respiratoria post-COVID-19: algoritmo de decisión. Science Direct, 4(1).
- Balletti, R. P. (julio-septiembre de 2020). Enfermedades epidémicas y pandémicas: Causas, cronología e implicaciones socioculturales. Biblioteca Virtual em saúde, 86(3), 189-214.
- Belytamo, G., Cottenet, J., Mariet, A.-S., Georges, M., Piroth, L., Tubert-Bitter, P., . . . Quantin, C. (DOI: 10.1183/13993003.04474-2020 de 2021). Chronic respiratory diseases are predictors of severe outcome in COVID-19 hospitalised patients: a nationwide study. European Respiratory Journal, 58.
- Bender, J. E., Castellón, R. L., & Pedroso, M. M. (Abril de 2020). Enfermedad cerebrovascular y COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba, 10(2).
- Boixeda, R., Campins, L., Juanola, J., & Force, L. (Noviembre de 2020). ¿Es la enfermedad pulmonar obstructiva crónica un factor protector en la infección por SARS-CoV-2? La importancia del tratamiento broncodilatador. ScienceDirect, 220(8). doi:<https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.07.001>
- Builes-Montaña, C. E., & Ramírez-Rincón, A. (Junio de 2020). Diabetes mellitus en COVID-19: ¿factor de riesgo o factor pronóstico? Revista Colombiana de Endocrinología, Diabetes y Metabolismo, 7(2), 62-66.
- Castañeda, G. S. (Mayo de 2020). Vulnerabilidad diferencial de los Estados mexicanos frente al COVID-19. ResearchGate.
- Cedeño, D. S., & Antón, G. E. (Abril de 2021). Síntomas de ansiedad de los adultos mayores por Covid 19 y en los pacientes de áreas no Covid del Hospital Verdi Cevallos Balda. Reciamuc, 5(2), 336-344. doi:[https://doi.org/10.26820/reciamuc/5.\(2\).abril.2021.336-344](https://doi.org/10.26820/reciamuc/5.(2).abril.2021.336-344)

- Chacón, A., Villarreal, M., Hoyos, V., & Troncoso, A. (Junio de 2021). Identificación de principales causas de contagio del Covid-19. *Revistas Científicas. Boletín de Innovación, Logística y Operaciones*, 3(1).
- Escudero, X., Guarner, J., Fraga, A. G., Salamanca, M. E., Gamba, M. A., & Río, C. D. (Mayo-Marzo de 2021). La pandemia de Coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19): Situación actual e implicaciones para México. *Scielo*, 90(1).
- España, D. A., Ibujes, A. D., Alarcón, A. E., Constante, E. A., Reyes, L. R., Albán, L. M., & Layedra, L. R. (Octubre de 2020). Prevalencia de Enfermedades Respiratorias y Comportamiento Epidemiológico de COVID-19 en Pacientes del Centro de Salud “Centro Histórico”. *Investigatio*(15), pp. 25-36.
- Estefanía, R.-N. D., Naomi, P.-S., Montserrat, R.-M., Badillo-Alviter, & Patricia, R.-V. (Enero-Marzo de 2021). Covid-19 y enfermedades crónicas, un análisis en México. *Rev Med UAS*, 11(1).
- Etxebarria, N. O., Santamaria, M. D., Gorrochategui, M. P., & Mondragon, N. I. (Abril de 2020). Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. *Scielo*, 36(4).
- Evangelista, T. H., Souza, T. A., Silva, S. A., Ramos, A., & Oliveira, S. V. (Agosto de 2020). Análisis de las muertes domiciliarias y hospitalarias por causas respiratorias y cardiovasculares durante la pandemia de COVID-19 en Minas Gerais. *Revista Visa en debate*, 8(3). doi:<https://doi.org/10.22239/2317-269x.01726>
- Fajardo, A. R., Aguirre, V. H., & Echeverri, M. G. (Julio de 2020). Características clínicas de las manifestaciones extrapulmonares de la infección COVID-19. *Salutem Scientia Spiritus*, 6(1), 116-123.
- Fei Zhou, M., Ting Yu, M., Ronghui Du, M., Fan de Guohui, M., Ying Liu, M., & Zhibo Liu, M. (Marzo de 2020). Curso clínico y factores de riesgo de mortalidad de pacientes adultos hospitalizados con COVID-19 en Wuhan, China: un estudio de cohorte retrospectivo. *The Lancet*, 395(10229). doi:[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30566-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3)
- Figuerola, J. F., Salas, D. A., Cabrera, J. S., Alvarado, C. C., & Buitrago, A. F. (Abril de 2020). COVID-19 y enfermedad cardiovascular. *Scielo*, 27(3). doi:<https://doi.org/10.1016/j.rccar.2020.04.004>
- García-Pachón, E., Zamora-Molina, L., Soler-Sempere, M. J., Baeza-Martínez, C., Grau-Delgado, J., Padilla-Navas, I., & Gutiérrez, F. (Julio de 2020). Asma y EPOC en pacientes hospitalizados por COVID-19. *National Library of Medicine*, 56(9). doi:10.1016/j.arbr.2020.05.004
- Gomez-Luna, L. M., Guasch-Hechavarría, F., García-González, A., Muñoz-Padilla, A., Moya-Gomez, A. E., & Savón-Vaciano, Y. (Abril-Junio de 2020). Un análisis de la percepción del riesgo ante la Covid-19. *Redalyc*, 1(2), 1-24.
- Guayasamín, L. G., Callejas, D., Sarabia, C. A., & Orozco, G. S. (Abril-Junio de 2022). Perfil epidemiológico de infecciones respiratorias agudas en pacientes pediátricos en Ecuador. *Enfermería Investiga*, 7(2).
- Haro, D. A., Aldás, A. D., Santana, A. E., Torres, E. A., Aranha, L. R., Gómez, L. M., & Calderón, L. R. (Octubre de 2020). Prevalencia de Enfermedades Respiratorias y Comportamiento Epidemiológico de COVID-19 en Pacientes del Centro de Salud “Centro Histórico”. *Investigatio*(15), pp. 25-36.
- Hueda-Zavaleta, M., Copaja-Corzo, C., Bardales-Silva, F., Flores-Palacios, R., Barreto-Rocchetti, L., & Benites-Zapata, V. A. (Abril-Junio de 2021). Factores asociados a la muerte por COVID-19 en pacientes admitidos en un hospital público en Tacna, Perú. *Scielo*, 38(2).

- Ibáñez, J. M., Ballesteros, M. d., Andúgar, M. Á., Anguita, M. J., Arias, Á. A., & Barberá-Farré, J. R. (2022). Factores de riesgo de mortalidad en pacientes mayores de 65 años hospitalizados por COVID-19. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 57, 6-12. doi:<https://doi.org/10.1016/j.regg.2021.09.004>
- Laurora, M., Gómez, L., Flamenco, A., Santoro, F., Ottonello, F., & Rearte, R. (2021). Factores de riesgo asociados a la mortalidad en personas con covid-19: estudio de supervivencia en argentina, 2020. *Rev Argent Salud Publica*, 13(COVID-19), e45.
- Laurora, M., Gómez, L., Flamenco, A., Santoro, F., Ottonello, F., & Rearte, R. (2021). Factores de riesgo asociados a la mortalidad en personas con covid-19: estudio de supervivencia en Argentina, 2020. *Rev Argent Salud Publica*, 13(COVID-19), e45.
- Loubet, P., Lenzi, N., Valette, M., Foulongne, V., Krivine, A., Houhou, N., . . . Launay, O. (Abril de 2017). Características clínicas y resultado de la infección por virus respiratorio sincitial entre adultos hospitalizados con enfermedad de tipo gripal en Francia. *ScienceDirect*, 23(4).
- Lovón, M. A., & Chegne, A. D. (2021). Repercusión del aislamiento social por COVID-19 en la salud mental en la población de Perú: síntomas en el discurso del ciberespacio. *Discurso & Sociedad*, 15(1), 215-243.
- Lovón, M., & Chegne, A. (2021). Repercusión del aislamiento social por COVID-19 en la salud mental en la población de Perú: síntomas en el discurso del ciberespacio. *Discurso & Sociedad*, 15(1).
- M, R. S. (Diciembre de 2017). Las enfermedades respiratorias del adulto mayor en Chile: un desafío a corto plazo. *Revista chilena de enfermedades respiratorias*, 33(4).
- Malosh, R. E., Martin, E. T., Callear, A. P., Petrie, J. G., Luring, A. S., Lamerato, L., . . . Monto, A. S. (Noviembre de 2017). Hospitalización por virus respiratorio sincitial en adultos de mediana edad y mayores. *ScienceDirect*, 96, 37-43. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jcv.2017.09.001>
- Martínez, J. A., Vasquez, C. E., & Zapata, M. R. (Junio de 2021). Prevalencia de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en una zona rural de Guadalajara. *Scielo*, 90.
- Mazacón Mora, M. C., Hurtado Astudillo, J. R., & Espín Mancilla, I. P. (Noviembre de 2020). Tratamiento farmacológico en pacientes con enfermedades respiratorias crónicas. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 24(106).
- Molina, M. M. (2020). Secuelas y consecuencias de la COVID-19. *Medicina respiratoria*, 13(2), 71-77.
- Morales, A. J., Duque, J. A., Botero, S. H., Díaz, C. E., Gómez, W. E., Méndez, C. A., . . . Antezana, J. P. (Enero-Marzo de 2020). Preparación y control de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en América Latina. *Scielo*, 37(1).
- Morales, A. R., Duque, J. S., Botero, S. H., Díaz, C. P., & Gómez, W. V. (Enero-Marzo de 2020). Preparación y control de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en América Latina. *Scielo*, 37(1).
- Morales, C. C., Bravo, C. S., Yáñez, A., & Castillo, M. (Junio de 2020). Inactividad física y sedentarismo. La otra cara de los efectos secundarios de la Pandemia de COVID-19. *Scielo*, 148(6). doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872020000600885>
- Palomino, D. D., & Pinilla, O. C. (Julio-Septiembre de 2017). La enfermedad respiratoria crónica: reflexiones en el contexto del sistema de salud colombiano. *Scielo*, 5(2).
- Pedro, N. M., Frank, L. S., Juan, V. G., & Luis, L. C. (2020). Diabetes mellitus e hipertensión arterial como factor de riesgo de mortalidad en pacientes con Covid-19. *Scielo*, 13(4), 361-365.

- Plasencia-Urizarri, T., Aguilera-Rodríguez, R., & Almaguer-Mederos, L. (2020). Comorbilidades y gravedad clínica de la COVID-19: revisión sistemática y meta-análisis. *Rev haban cienc méd*, 19(1).
- Rashedi, J., Mahdavi, B., Asgharzadeh, V., Pourostadi, M., Samadi, H., Vegari, A., . . . Asgharzadeh, M. (2020). Risk Factors for COVID-19. *Le Infezioni in Medicina*(4), 469-474.
- Reyes, R. L., Oscullo, G., Jiménez, D., Cano, I., & Ortega, A. G. (Enero de 2021). Riesgo trombótico y COVID-19: revisión de la evidencia actual para una mejor aproximación diagnóstica y terapéutica. *National Center for Biotechnology Information*, 57(1), 55-64.
- Rivero, J. A., Ledezma, J. C., Pacheco, I. H., Gurrola, M. d., & Pontigo, L. L. (Julio de 2020). La Salud de las Personas Adultas Mayores durante la Pandemia de COVID-19. *Scielo*, 5(7), 726-739.
- Rodilla, E., Saura, A., jimenez, i., Mendizábal, A., Cantero, A. P., Lorenzo-Hernández, E., . . . Vázquez, L. A. (Septiembre de 2020). Asociación de Hipertensión con Mortalidad por Todas las Causas entre Pacientes Hospitalizados con COVID-19. *Journal of Clinical Medicine*, 9(10).
- Rodríguez, E. A., Llerena, L. D., & Rodríguez, L. M. (Junio de 2020). Consideraciones para pacientes con enfermedades cardiovasculares durante la pandemia de la COVID-19. *Scielo*, 39(3).
- Rodríguez-Morales, A. J., Cardona-Ospina, J. A., Gutiérrez-Ocampo, E., -Peña, R. V., Holguin-Rivera, Y., Escalera-Antezana, J. P., . . . Franco-Paredes, C. (Marzo-Abril de 2020). Características clínicas, de laboratorio y de imágenes de COVID-19: una revisión sistemática y un metanálisis. *ScienceDirect*, 34. doi:https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101623
- Rogers, L., Sheppard, M., Smith, A., Dietz, S., Jayanthi, P., Yuan, Y., Kite-Powell, A. (July de 2021). Changes in Seasonal Respiratory Illnesses in the United States During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. *Clinical Infectious Diseases*, 73(1), S110-S117.
- Rufín-Gómez, L. Á., Martínez-Morejón, A., Rufín-Bergado, A. M., & Méndez-Martínez, J. (Enero-Febrero de 2022). Síndrome metabólico, un factor de riesgo en pacientes de COVID-19. *Scielo*, 44(1).
- Sánchez-Ramírez, D., & Mackey, D. (2020). Underlying respiratory diseases, specifically COPD, and smoking are associated with severe COVID-19 outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Respiratory Medicine*, 171, 106096.
- Santos, J. A. (Mayo de 2020). Covid-19, causas fundamentales, clase social y territorio. *Scielo*, 18(3). doi:DOI: 10.1590/1981-7746-sol00280
- Sepúlveda, R. (Diciembre de 2017). Las enfermedades respiratorias del adulto mayor en Chile: un desafío a corto plazo. *Revista chilena de enfermedades respiratorias*, 33(4).
- Shi, S., Qin, M., Shen, B., Cai, Y., Liu, T., Yang, F., . . . Liang, J. (Marzo de 2020). Asociación de lesión cardíaca con mortalidad en pacientes hospitalizados con COVID-19 en Wuhan, China. *Jama Cardiology*, 5(7).
- Silva, L. G., Callejas, D., Silva, C. A., & Silva, G. S. (Abril-Junio de 2022). Perfil epidemiológico de infecciones respiratorias agudas en pacientes pediátricos en Ecuador. *Enfermería Investiga*, 7(2).
- Silva, M. P. (Julio de 2019). Perfil epidemiológico de infecciones respiratorias agudas en adultos hospitalizados. *Mediciencias UTA*, 3(3), 112-119.
- Tirado, M. P. (Julio de 2019). Perfil epidemiológico de infecciones respiratorias agudas en adultos hospitalizados. *Mediciencias UTA*, 3(3), 112-119.

- Tort, A. R., Mercado, E. A., Martínez-Cuazitl, A., Nieto, A. V., & Pérez, R. A. (Enero-Abril de 2020). La deficiencia de vitamina D es un factor de riesgo de mortalidad en pacientes con COVID-19. *Revista de Sanidad Militar. Medigraphic*, 74(1-2).
- Uranga, A., Villanueva, A., Lafuente, I., Gonzales, N., Legarreta, M., Aguirre, U., . . . Gutiérrez, S. G. (Enero de 2022). Factores de riesgo de deterioro clínico en pacientes ingresados por COVID-19: estudio caso-control. *ScienceDirect*, 222(1). doi:<https://doi.org/10.1016/j.rce.2021.04.007>
- Valero, N. J., Vélez, M. F., Duran, Á. A., & Portillo, M. T. (Julio de 2020). Afrontamiento del COVID-19: estrés, miedo, ansiedad y depresión. *Enfermería Investiga*, 5(3), 63-70. doi:<http://dx.doi.org/10.31243/ei.uta.v5i3.913.2020>
- Villagrán-Olivas, K. A., Torrontegui-Zazueta, L. A., & Entzana-Galindo, A. (Abril-Junio de 2020). Características clínico-epidemiológicas de pacientes de COVID-19 en un Hospital de Sinaloa, México. *Rev Med UAS*, 10(2).
- Yupari-Azabache, I., Bardales-Aguirre, L., Rodríguez-Azabache, J., Barros-Sevillano, J. S., & Rodríguez-Díaz, Á. (Enero-Marzo de 2021). Factores de riesgo de mortalidad por COVID-19 en pacientes hospitalizados: Un modelo de regresión logística. *Scielo*, 21(1).
- zhang, J. j., Dong, X., Cao, Y. y., Yuan, Y. d., Yang, Y. b., Yan, Y. q., . . . Gao, Y. d. (Julio de 2020). Características clínicas de 140 pacientes infectados con SARS-CoV-2 en Wuhan, China. *Wiley Online Library*, 75(7).