

DOI: 10.26820/recimundo/9.(1).enero.2025.896-906

URL: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/2559>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIMUNDO

ISSN: 2588-073X

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de revisión

CÓDIGO UNESCO: 32 Ciencias Médicas

PAGINAS: 896-906



Secuelas post COVID-19 en adultos de parroquias rurales del cantón Jipijapa

Post-COVID-19 sequelae in adults from rural parishes of the Jipijapa canton

Sequelas pós-COVID-19 em adultos de freguesias rurais do cantão de Jipijapa

Jhon Bryan Mina Ortiz¹; William Antonio Lino Villacreses²; Anita Maria Murillo Zavala³; Jocelyne Elizabeth Fuentes Parrales⁴; Néstor Raúl Parrales Ponce⁵; Abad Eduardo Palacios Dueñas⁶

RECIBIDO: 18/10/2024 **ACEPTADO:** 22/10/2024 **PUBLICADO:** 31/01/2025

1. Magíster en Biotecnología; Magíster en Análisis Biológico y Diagnóstico de Laboratorio; Licenciado en Laboratorio Clínico; Docente de la Carrera de Laboratorio Clínico; Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador; jhon.mina@unesum.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0001-8128-2764>
2. Magíster en Análisis Biológico y Diagnóstico de Laboratorio; Licenciado en Laboratorio Clínico; Docente de la Carrera de Laboratorio Clínico; Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador; william.lino@unesum.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0001-5613-9958>
3. Especialista En Pediatría; Médico; Docente de la Carrera de Laboratorio Clínico; Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador; anita.murillo@unesum.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0003-2896-6600>
4. Magíster en Ciencias del Laboratorio Clínico; Licenciada en Laboratorio Clínico; Docente de la Carrera de Laboratorio Clínico; Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador; jocelyne.fuentes@unesum.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0003-1027-6062>
5. Magíster en Salud Pública; Odontólogo; Docente de la Carrera de Laboratorio Clínico; Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador; nestor.parrales@unesum.edu.ec;  <https://orcid.org/0009-0006-9762-5665>
6. Magíster en Administración de Empresas; Magíster en Gerencia Educativa; Ingeniero Comercial; Docente de la Carrera de Laboratorio Clínico; Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador; abad.palacios@unesum.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0002-3584-9253>

CORRESPONDENCIA

Jhon Bryan Mina Ortiz
jhon.mina@unesum.edu.ec

Jipijapa, Ecuador

RESUMEN

El COVID-19 ha tenido un impacto significativo en la salud mundial de las personas, no solo a sus efectos inmediatos, sino también por las consecuencias prolongadas que enfrentan quienes se han recuperado de la enfermedad. El objetivo fue caracterizar analitos de bioquímica e inmunológica de adultos post COVID-19 en parroquias rurales del cantón Jipijapa. la metodología utilizada abarcó un diseño no experimental, con un enfoque analítico de cohorte transversal, prospectivo y cualitativo conformada por 365 adultos. Los resultados mostraron que los hombres presentaron síntomas respiratorios y musculares principalmente, relacionadas con los intervalos de edades entre 38-57 y 58 - 76 años en conjunto con elevaciones del índice de masa corporal. Finalmente, dichos patrones de secuelas reflejaron que la interacción entre factores físicos, psicológicos y demográficos son cruciales para entender la necesidad de los grupos afectados, particularmente aquellos que cuentan con comorbilidades.

Palabras clave: Hombres, Psicológicos, Muscular, Físicas, Convalecencia.

ABSTRACT

COVID-19 has had a significant impact on people's global health, not only for its immediate effects, but also for the long-term consequences faced by those who have recovered from the disease. The objective was to characterize biochemical and immunological analytes of post-COVID-19 adults in rural parishes of the Jipijapa canton. The methodology used included a non-experimental design, with a cross-sectional, prospective and qualitative cohort analytical approach made up of 365 adults. The results showed that men presented mainly respiratory and muscular symptoms, related to the age ranges between 38-57 and 58 - 76 years in conjunction with elevations in the body mass index. Finally, these patterns of sequelae reflected that the interaction between physical, psychological and demographic factors are crucial to understand the needs of the affected groups, particularly those with comorbidities.

Keywords: Men, Psychological, Muscular, Physical, Convalescence.

RESUMO

A COVID-19 teve um impacto significativo na saúde global das pessoas, não só pelos seus efeitos imediatos, mas também pelas consequências a longo prazo enfrentadas por aqueles que recuperaram da doença. O objetivo foi caracterizar analitos bioquímicos e imunológicos de adultos pós-COVID-19 em paróquias rurais do cantão de Jipijapa. A metodologia utilizada incluiu um desenho não experimental, com uma abordagem analítica de coorte transversal, prospectiva e qualitativa composta por 365 adultos. Os resultados mostraram que os homens apresentaram principalmente sintomas respiratórios e musculares, relacionados às faixas etárias entre 38-57 e 58-76 anos em conjunto com elevações no índice de massa corporal. Por fim, estes padrões de sequelas refletiram que a interação entre fatores físicos, psicológicos e demográficos são cruciais para compreender as necessidades dos grupos afetados, particularmente aqueles com comorbilidades.

Palavras-chave: Homens, Psicológico, Muscular, Físico, Convalescência.

Introducción

El COVID-19 no solo afectó a millones de personas en su fase aguda, sino también dejó una amplia gama de consecuencias conocidas como secuelas post COVID-19, cuyas afectan la salud mental, física y social de los sobrevivientes. La preocupación se mantiene en aumento en las áreas rurales donde las condiciones socioeconómicas y el acceso a los servicios de salud son realmente limitados, como es el caso de las parroquias rurales del cantón Jipijapa (1,2,3).

Las secuelas se caracterizan por generar complicaciones en el diario vivir de las personas, destacándose los problemas articulares, disfunciones respiratorias, alteraciones neurológicas hasta psicológicos como la depresión o ansiedad (4,5).

Estudios internacionales, han identificado que entre el 10 al 30 % de personas recuperadas de la enfermedad han desarrollado secuelas a largo plazo, sumado a ello, las comunidades rurales enfrentan desafíos debido a la lejanía de centros médicos especializados y prevalencia de comorbilidades no tratadas (6,7).

En Ecuador, varios estudios han señalado a pacientes con síntomas persistentes como dolores articulares, fatiga y problemas respiratorios, en cambio en las ruralidades del cantón Jipijapa gran parte de la población se dedica a la agricultura, lo cual dificulta el diagnóstico y tratamiento oportuno (8,9,10).

Es importante, entender la progresión de las secuelas en dichos lugares debido a la falta de seguimiento integral y multidisciplinario que dificulta la mitigación y control de los síntomas persistentes asociados a diferentes infecciones, lo cual limita las capacidades físicas y mentales para realizar actividades cotidianas (11,12,13).

Este estudio tuvo como objetivo caracterizar secuelas post COVID-19 en poblaciones vulnerables de la zona sur de Manabí, cuyos resultados se extrajeron del proyecto

vinculación “Estrategias de intervención en poblaciones vulnerables identificadas con secuelas post COVID-19 de la Zona Sur de Manabí. Fase I” que a su vez se vincula con el proyecto de investigación “Identificación y seguimiento de secuelas post-COVID-19 e intervención en poblaciones vulnerables de la zona sur de Manabí” en conjunto con docencia en asignaturas como Inmunología, Bioquímica y Salud Pública.

Materiales y métodos

EL presente estudio se llevó a cabo bajo un diseño no experimental, con un enfoque analítico de cohorte transversal, prospectivo y cualitativo. La población estuvo conformada por 7020 habitantes de las parroquias El Anegado y La Unión, pertenecientes al cantón Jipijapa, provincia de Manabí, Ecuador. A través de un muestreo aleatorio simple, se seleccionó una muestra representativa de 365 adultos, todos ellos con antecedentes confirmados de COVID-19 y aquellos que presentaron secuelas posteriores a la infección. Se incluyeron a personas adultas con diagnóstico confirmado de COVID-19, personas que reportaron la persistencia de los síntomas o secuelas relacionadas con la enfermedad, residentes permanentes de las parroquias seleccionadas. Por otra parte, se excluyeron a los participantes con enfermedades crónicas preexistentes descompensadas (eje, insuficiencia renal, cáncer o enfermedades autoinmunes), mujeres embarazadas o en periodo de lactancia y pacientes en tratamiento farmacológico. Para identificar las secuelas post COVID-19, se utilizó un test previamente validado por expertos en el área de estudio, el cual se adaptó según la necesidad del estudio. Este instrumento contiene datos generales, tipos de secuelas clasificados por grupos con las alternativas de sí y no, haciendo referencia a la presencia o ausencia de los síntomas seculares post COVID-19, además de midieron datos antropométricos como índice de masa corporal (IMC), saturación periférica de oxígeno (SpO₂), frecuencia cardiaca, presión diastólica y sistólica. Los datos fueron registrados

en una base estructurada y analizados mediante un software estadístico IBM SPSS, en base a un análisis descriptivo de frecuencias y aplicación de chi cuadrado para determinar la relación entre las variables estudiadas. El protocolo de estudio fue revisado y aprobado por un comité de ética en investigación, en todo momento se aseguró la confidencialidad de los datos y el consentimiento informado por parte de ellos participantes, respetando los principios éticos establecidos en la declaración de Helsinki.

Resultados

La distribución general de secuelas post COVID-19, demostró tener mayor frecuencia en síntomas como tos, disnea, dolores generalizados, debilidad generalizada, ansiedad e insomnio, comparados con los demás, **figura 1**. Por otra parte, los hombres tendieron a presentar más sintomatología

de origen respiratoria y muscular, mientras que las mujeres destacan cuadros de origen psicológico y emocional. Las edades fueron claves en el estudio, destacándose el rango de (38-57 y 58-76 años), lo que podría estar relacionado con la acumulación de factores emocionales y metabólicos, los intervalos restantes (18-37 y 77-95 años) mostraron menos frecuencia comparados con los otros grupos, **tabla 1**. En relación a la asociación de las secuelas con otras variables se destaca al IMC relacionado a la debilidad generalizada (p=0,019), dolores generalizados (p=0,034), pérdida de memoria (p=0,017), mala calidad de sueño (p=0,012), insomnio (p=0,023), ansiedad (p=0,005), depresión (p=0,004), **tabla 2**. SpO2 y aumento de apetito (p=0,004), **tabla 3**. Frecuencia cardíaca e insomnio (p=0,014), pérdida de peso (p=0,002), respectivamente, **tabla 4**.

Tabla 1. Clasificación de secuelas post COVID-19 según sexo y edad

		Sexo		Intervalos de edades			
		Femenino	Masculino	18-37	38-57	58-76	77-95
Anosmia	Si	37	48	21	27	30	7
	No	151	129	85	84	86	24
Tos	Si	77	97	56	45	55	18
	No	111	80	50	66	61	13
Disnea	Si	50	74	35	26	48	14
	No	138	103	71	85	68	17
Secreción mucosa	Si	79	102	58	48	55	20
	No	109	75	48	63	61	11
Dificultad para inspiración	Si	67	79	41	45	43	17
	No	121	98	65	66	73	14
Dolor torácico	Si	46	61	19	34	39	15
	No	142	116	87	77	77	16
Debilidad generalizada	Si	58	66	28	35	45	16
	No	130	111	78	76	71	15
Dolores generalizado	Si	90	85	43	54	65	13
	No	98	92	63	57	51	18
Falta de atención	Si	85	66	45	39	51	16
	No	103	111	61	72	65	15
Pérdida de memoria	Si	42	51	24	29	33	7
	No	146	126	82	82	83	24
Mala calidad de sueño	Si	35	35	13	20	31	6
	No	153	142	93	91	85	25
Insomnio	Si	71	70	24	49	58	10
	No	117	107	82	62	58	21
Ansiedad	Si	69	56	21	40	53	11
	No	119	121	85	71	63	20

Depresión	Si	43	51	24	28	37	5
	No	145	126	82	83	79	26
Tristeza	Si	54	44	22	30	39	7
	No	134	133	84	81	77	24
Llanto	Si	57	64	23	42	43	12
	No	131	113	83	69	73	19
Disminución del rendimiento laboral	Si	50	37	18	24	37	8
	No	138	140	88	87	79	23
atragantamiento	Si	57	66	31	34	48	10
	No	131	111	75	77	68	21
Cambio ritmo deposición	Si	31	41	17	18	30	6
	No	157	136	89	93	86	25
Sensación de plenitud	Si	27	35	14	22	22	4
	No	161	142	92	89	94	27
Aumento de apetito	Si	57	52	29	32	37	11
	No	131	125	77	79	79	20
Disminución de apetito	Si	46	41	25	31	25	5
	No	142	136	81	80	91	26
Pérdida de peso	Si	46	44	21	28	30	10
	No	142	133	85	83	86	21

Tabla 2. Relación de secuelas post COVID-19 e índice de masa corporal

		Índice de Masa Corporal				Sig. (2-tailed)
		Bajo peso	Peso normal	Sobrepeso	Obesidad	
Anosmia	Si	4	38	29	14	0,764
	No	10	112	112	46	
Tos	Si	7	73	60	34	0,319
	No	7	77	81	26	
Disnea	Si	5	59	40	20	0,27
	No	9	91	101	40	
Secreción mucosa	Si	7	79	61	34	0,258
	No	7	71	80	26	
Dificultad para inspiración	Si	6	59	51	30	0,329
	No	8	91	90	30	
Dolor torácico	Si	4	48	31	24	0,058
	No	10	102	110	36	
Debilidad generalizada	Si	8	55	36	25	0,019*
	No	6	95	105	35	
Dolores generalizado	Si	7	82	54	32	0,034*
	No	7	68	87	28	
Falta de atención	Si	5	61	55	30	0,497
	No	9	89	86	30	
Pérdida de memoria	Si	5	50	27	11	0,017*
	No	9	100	114	49	
Mala calidad de sueño	Si	4	39	16	11	0,012*
	No	10	111	125	49	
Insomnio	Si	4	72	46	19	0,023*
	No	10	78	95	41	

Ansiedad	Si	3	67	40	15	0,005*
	No	11	83	101	45	
Depresión	Si	3	45	23	23	0,004*
	No	11	105	118	37	
Tristeza	Si	4	44	32	18	0,565
	No	10	106	109	42	
Llanto	Si	6	50	42	23	0,563
	No	8	100	99	37	
Disminución del rendimiento laboral	Si	3	37	33	14	0,989
	No	11	113	108	46	
atragantamiento	Si	4	56	46	17	0,594
	No	10	94	95	43	
Cambio ritmo deposición	Si	3	33	22	14	0,471
	No	11	117	119	46	
Sensación de plenitud	Si	4	26	20	12	0,472
	No	10	124	121	48	
Aumento de apetito	Si	4	46	39	20	0,866
	No	10	104	102	40	
Disminución de apetito	Si	4	34	31	18	0,613
	No	10	116	110	42	
Pérdida de peso	Si	5	34	36	15	0,728
	No	9	116	105	45	

*Significancia estadística < 0,05

Tabla 3. Relación de secuelas post COVID-19 y saturación de oxígeno

		Saturación de oxígeno		
		Normal	Hipoxemia	Sig. (2-tailed)
Anosmia	Si	73	12	0,915
	No	244	36	
Tos	Si	156	18	0,259
	No	161	30	
Disnea	Si	107	17	0,882
	No	210	31	
Secreción mucosa	Si	163	18	0,175
	No	154	30	
Dificultad para inspiración	Si	130	16	0,543
	No	187	32	
Dolor torácico	Si	95	12	0,230
	No	222	36	
Debilidad generalizada	Si	108	16	0,751
	No	209	32	
Dolores generalizado	Si	155	20	0,505
	No	162	28	
Falta de atención	Si	129	22	0,714
	No	188	26	
Pérdida de memoria	Si	83	10	0,833
	No	234	38	
Mala calidad de sueño	Si	61	9	0,959

Insomnio	No	256	39	0,650
	Si	125	16	
Ansiedad	No	192	32	0,556
	Si	111	14	
Depresión	No	206	34	0,675
	Si	84	10	
Tristeza	No	233	38	0,821
	Si	84	14	
Llanto	No	233	34	0,438
	Si	106	15	
Disminución del rendimiento laboral	No	211	33	0,26
	Si	81	6	
atragantamiento	No	236	42	0,358
	Si	104	19	
Cambio ritmo deposición	No	213	29	0,468
	Si	64	8	
Sensación de plenitud	No	253	40	0,534
	Si	56	6	
Aumento de apetito	No	261	42	0,004*
	Si	85	24	
Disminución de apetito	No	232	24	0,357
	Si	78	9	
Pérdida de peso	No	239	39	0,809
	Si	79	11	
	No	238	37	

*Significancia estadística < 0,05

Tabla 4. Relación de secuelas post COVID-19 y frecuencia cardíaca

		Frecuencia cardíaca			Sig. (2-tailed)
		Bradycardia	Normal	Taquicardia	
Anosmia	Si	5	78	2	0,533
	No	10	266	4	
Tos	Si	9	161	4	0,389
	No	6	183	2	
Disnea	Si	6	117	1	0,593
	No	9	227	5	
Secreción mucosa	Si	9	168	4	0,490
	No	6	176	2	
Dificultad para inspiración	Si	6	135	5	0,092
	No	9	209	1	
Dolor torácico	Si	6	99	2	0,631
	No	9	245	4	
Debilidad generalizada	Si	5	119	0	0,207
	No	10	225	6	
Dolores generalizado	Si	8	165	2	0,709
	No	7	179	4	
Falta de atención	Si	7	143	1	0,43
	No	8	201	5	

Pérdida de memoria	Si	4	88	1	0,879
	No	11	256	5	
Mala calidad de sueño	Si	2	68	0	0,400
	No	13	276	6	
Insomnio	Si	1	136	4	0,014*
	No	14	208	2	
Ansiedad	Si	4	119	2	0,817
	No	11	225	4	
Depresión	Si	4	89	1	0,875
	No	11	255	5	
Tristeza	Si	5	91	2	0,788
	No	10	253	4	
Llanto	Si	5	114	2	1,000
	No	10	230	4	
Disminución del rendimiento laboral	Si	3	84	0	0,356
	No	12	260	6	
atragantamiento	Si	7	114	2	0,555
	No	8	230	4	
Cambio ritmo deposición	Si	5	66	1	0,396
	No	10	278	5	
Sensación de plenitud	Si	5	57	0	0,128
	No	10	287	6	
Aumento de apetito	Si	2	107	0	0,092
	No	13	237	6	
Disminución de apetito	Si	3	82	2	0,811
	No	12	262	4	
Pérdida de peso	Si	9	81	0	0,002*
	No	6	263	6	

*Significancia estadística < 0,05

Tabla 5. Relación de secuelas post COVID-19 y presión arterial

		Presión arterial			Sig. (2-tailed)
		Hipotensión	Normal	Hipertensión	
Anosmia	Si	0	40	45	0,136
	No	7	144	129	
Tos	Si	4	88	82	0,159
	No	3	96	92	
Disnea	Si	2	59	63	0,659
	No	5	125	111	
Secreción mucosa	Si	5	86	90	0,335
	No	2	98	84	
Dificultad para inspiración	Si	4	71	71	0,309
	No	3	113	103	
Dolor torácico	Si	1	52	54	0,205
	No	6	132	120	
Debilidad generalizada	Si	3	52	69	0,031*
	No	4	132	105	
Dolores generalizado	Si	3	81	91	0,281
	No	4	103	83	

Falta de atención	Si	0	76	75	0,244
	No	7	108	99	
Pérdida de memoria	Si	1	49	43	0,2
	No	6	135	131	
Mala calidad de sueño	Si	1	36	33	0,986
	No	6	148	141	
Insomnio	Si	1	62	78	0,119
	No	6	122	96	
Ansiedad	Si	1	54	70	0,196
	No	6	130	104	
Depresión	Si	1	50	43	0,861
	No	6	134	131	
Tristeza	Si	1	46	51	0,812
	No	6	138	123	
Llanto	Si	0	58	63	0,242
	No	7	126	111	
Disminución del rendimiento laboral	Si	1	42	44	0,63
	No	6	142	130	
atragantamiento	Si	0	59	64	0,301
	No	7	125	110	
Cambio ritmo deposición	Si	0	40	32	0,301
	No	7	144	142	
Sensación de plenitud	Si	1	37	24	0,431
	No	6	147	150	
Aumento de apetito	Si	0	57	52	0,496
	No	7	127	122	
Disminución de apetito	Si	1	43	43	0,54
	No	6	141	131	
Pérdida de peso	Si	1	44	45	0,441
	No	6	140	129	

*Significancia estadística < 0,05

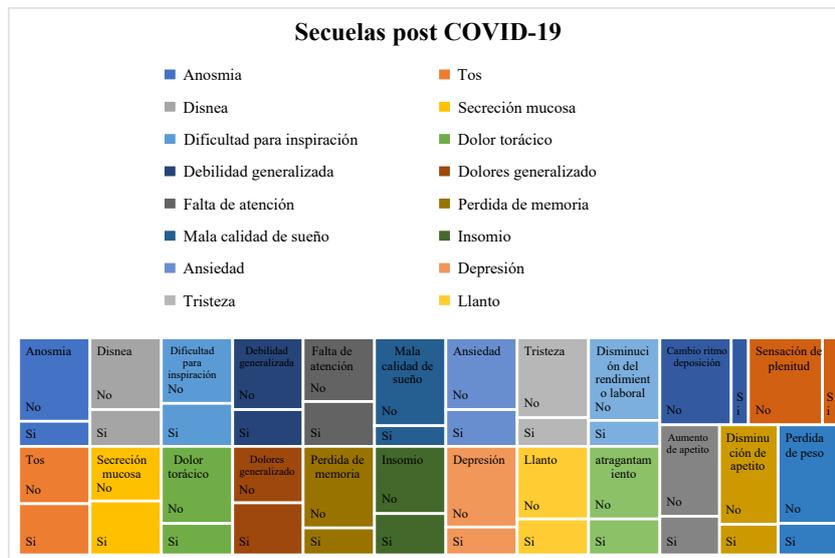


Figura 1

Discusión

Las secuelas post COVID-19 engloban una amplia gama de síntomas que persisten durante semanas o meses después de la primo-infección, entre los síntomas más comunes que encontramos se destacan la tos, disnea, dolores generalizados, debilidad, ansiedad e insomnio. Dichos hallazgos coinciden con datos reportados por Molina (11) donde identificaron fatiga, dificultad para respirar, tos y síntomas neurológicos como los más frecuentes en el síndrome post COVID-19.

En cuanto a la distribución por género, hemos observado que los hombres tienden a presentar más síntomas respiratorios y musculares, mientras que las mujeres experimentan con mayor frecuencia síntomas de origen psicológicos y emocionales. Dicho patrón es similar con un estudio donde destacan a los síntomas de origen psicológicos asociados principalmente a mujeres (14).

La edad también juega un papel significativo en la manifestación de secuelas post COVID-19, dentro de los grupos etarios el de 38 a 57 y 58 a 76 años mostraron mayor frecuencia de síntomas, asociados posiblemente a la acumulación de factores emocionales y metabólicos. Por su parte, los intervalos de 18 a 37 y 77 a 95 años resultaron con menor frecuencia. Es por ello, que los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) expresan que la fatiga y otros síntomas influyen significativamente en la vida diaria de las personas afectadas (15).

El índice de masa corporal se ha caracterizado como un factor asociado a diversas secuelas post COVID-19. Estudios han demostrado que un IMC elevado está mayormente relacionado con altas probabilidades de desarrollar síntomas como debilidad generalizada, dolores musculares, pérdida de memoria, mala calidad de sueño, insomnio, ansiedad y depresión. Fernández García (16), destaca la persistencia de síntomas de COVID-19 prolongados es superior en quienes tienen un IMC elevado y enfermedades pulmonares previas.

Por consiguiente, la asociación entre la SpO₂ y aumento de apetito, así como la frecuencia cardíaca aumentada y síntomas como insomnio y pérdida de peso. Estos datos subrayan la necesidad de monitorear y gestionar adecuadamente estos parámetros en pacientes que se recuperan de la enfermedad (17).

Conclusión

Las secuelas post COVID-19 revelaron patrones específicos que denotan la interacción entre factores psicológicos, físicos y demográficos, debido que estas no simplemente impactan de manera distinta a hombres y mujeres, sino también varían según los rangos de edad y condiciones metabólicas, como el IMC. En conjunto con los parámetros fisiológicos como la frecuencia cardíaca y la saturación de oxígeno los cuales aportan información clave sobre el desarrollo de las sintomatologías.

Es por esta razón, se debe resaltar la necesidad de un enfoque multidimensional para abordar secuelas en general, teniendo en cuenta las particularidades individuales como los factores comunes en los grupos involucrados donde una atención médica personalizada y un monitoreo continuo serán pautas esenciales para la mitigación de los efectos y mejoramiento de la recuperación de los pacientes.

Bibliografía

- Vera Bailón SY, Álava Chinga M, Lino Villacreses WA. Secuelas post-COVID19: un análisis de los efectos a largo plazo en pacientes adultos. *Polo del Conocimiento*. 2024; 9(9): p. 3395-3413.
- Núñez Cortés R, Leyton Quezada F, Pino B, Costa Costa M, Torres Castro R. Secuelas físicas y emocionales en pacientes post hospitalización por COVID-19. *Revista médica de Chile*. 2021; 149(7): p. 1031-1035.
- Aguilar Sigüeñas LE, Cruz Vásquez K, Villarreal Zegarra D. Secuelas post-COVID en salud mental: una revisión narrativa. *Revista Médica Vallejiana*. 2021; 10(2): p. 105-118.

- Nalbandian A, Sehgal K, Gupta A, Madhavan V, McGroder C, Stevens JS, et al. Post-acute COVID-19 syndrome. *Nature Medicine*. 2021; 27: p. 601-615.
- Peramo Álvarez P, López Zúñiga Á, López Ruz Á. Secuelas médicas de la COVID-19. *Medicina Clínica*. 2021; 157(8): p. 388-394.
- Gárce Granoble IG, Loor Intriago F, Alcocer Díaz S. Secuelas post-COVID-19 en adultos de Latinoamérica. *MQRinvestigar*. 2023; 7(1): p. 2778-2798.
- Mina Ortiz B, Villacreses Franco E, Quimis Ventura J, Quimis Reyes M. Prevalencia de secuelas post COVID-19 en adultos de América y Europa. *Revista Investigación y Educación en Salud Universidad Estatal del Sur de Manabí*. 2023; 2(2): p. 51-69.
- FIAN Ecuador, Instituto de Estudios Ecuatorianos, Observatorio del Cambio Rural, Unión Tierra y Vida. *La COVID-19 en la agricultura familiar campesina*. Quito; 2022.
- Reyes Baque M, Ochoa Sornoza V, Rojas Cabeza E. Síndromes respiratorios agudos y covid-19 en pacientes adultos con comorbilidades en el cantón Jipijapa. *Dominio de las Ciencias*. 2021; 7(3): p. 629-641.
- Rodríguez Paredes MB, Vallejo Janeta A, Morales Jandán D, Freire Paspuel B, Ortiz Prado E, Henríquez Trujillo A, et al. COVID-19 Community Transmission and Super Spreaders in Rural Villages from Manabí Province in the Coastal Region of Ecuador Assessed by Massive Testing of Community-Dwelling Population. *Am J Trop Med Hyg*. 2021; 106(1): p. 121-126.
- Molina Molina M. Secuelas y consecuencias de la COVID-19. *Medicina Respiratoria*. 2020; 13(2): p. 71-77.
- Villacreses Franco AE, García Loor A, Mina Ortiz B. Infecciones fúngicas por hongos filamentosos asociadas a secuelas post covid-19 del tracto respiratorio en adultos. *Arandu UTIC*. 2024; 11(2): p. 527-540.
- Farfán Delgado A, Franco Tigua E, Mina Ortiz B. Candidiasis and post-COVID-19 sequelae in adults in Latin America. *Arandu UTIC*. 2024; 11(2): p. 541-554.
- Assia Robles I, Hernández Morales dR, Mancilla Hernández E, López Méndez DP, Nazarala Sanchez S, González Hidalgo A. Enfermedad post-COVID-19 en una cohorte de niños y adolescentes: prevalencia y factores de riesgo. *Revista Alergia México*. 2024; 71(1): p. 23-28.
- CDC. [Online].; 2025. Available from: https://espanol.cdc.gov/covid/long-term-effects/long-covid-signs-symptoms.html?utm_source=chatgpt.com.
- Fernández García JM, Romero Secin A, Rubín García M. Asociación entre obesidad y Long-Covid: una revisión narrativa. *Medicina de Familia SEMERGEN*. ; 51(3): p. 1-6.
- Mosqueda Martínez E, Vilchis HJ, Morales Fernández A, Cruz Salgado X, Chávez Aguilar JE, Ramírez Velázquez IO, et al. Efectos a largo plazo de la COVID-19: una revisión de la literatura. *Acta Médica Grupo Ángeles*. 2021; 19(3): p. 421-428.

CITAR ESTE ARTICULO:

Mina Ortiz, J. B., Lino Villacreses, W. A., Murillo Zavala, A. M., Fuentes Parrales, J. E., Parrales Ponce, N. R., & Palacios Dueñas, A. E. (2025). Secuelas post COVID-19 en adultos de parroquias rurales del cantón Jipijapa. *RECIMUNDO*, 9(1), 896–906. [https://doi.org/10.26820/recimundo/9.\(1\).enero.2025.896-906](https://doi.org/10.26820/recimundo/9.(1).enero.2025.896-906)



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.