



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

CALIDAD DE VIDA EN
PACIENTES QUE
ESTUVIERON EN UCI
DEBIDO AL COVID-19.

TESINA

PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A:

LUIS FERNANDO RODRÍGUEZ LIZÁRRAGA

TUTORA: Mtra. LEONOR OCHOA GARCÍA



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Dedicatorias:

A mi madre por ser mi sostén principal y mi inspiración de todos los días, a mi abuela y mi tío Sergio por todo el apoyo que me han brindado desde que existo; a mi hermana que es mi motivación para salir adelante y mi acompañante diario.

A toda mi familia que está en Mazatlán y a mi familia en casa, gracias por ser un apoyo aún a distancia y por existir, no los voy a decepcionar y gracias por siempre apoyarme e impulsarme en todo lo que he querido hacer, a mi perro Dobby que es el que más está conmigo físicamente le debo un grato agradecimiento, sobran las palabras por el inmenso amor que todos me han brindado.

Contenido

Objetivo:.....	4
Introducción:.....	5
2.1 Antecedentes.....	10
2.1.1 Antecedentes en México.....	10
2.1.2 Antecedentes internacionales.....	12
2.2 Inicio y pandemia.....	13
2.3 Etiología.....	15
2.4 Transmisión (covid-19).....	17
2.5 Impacto del Covid-19.....	18
2.6 Factores de riesgo.....	18
2.6.1 Edad.....	19
2.6.2 Comorbilidades.....	20
2.6.3 Hipertensión y comorbilidades cardiovasculares.....	21
2.6.4 Enfermedad Renal Crónica.....	21
2.6.5 Diabetes Mellitus.....	22
2.6.6 Obesidad.....	22
2.6.7 Sexo.....	23
2.6.8 Tipo sanguíneo.....	23
2.7 Manifestaciones durante la estancia en UCI.....	24
2.8 Síndrome Post Cuidados Intensivos en Covid-19.....	27
2.9 Calidad de vida post Covid-19 en personas que estuvieron en Unidad de Cuidados Intensivos.....	28
2.9.1 Afectación en la calidad de vida psicológicamente.....	31
2.9.2 Afectación en la calidad de vida físicamente.....	35
2.9.3 EuroQol 5D-5L para evaluar las secuelas en la calidad de vida post-covid 19.....	39
3 Conclusiones.....	39
4 Referencias Bibliográficas.....	44
5 Anexos.....	49

Objetivo:

Realizar una revisión bibliográfica en relación a la calidad de vida posterior en pacientes que estuvieron en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) debido al Covid-19 .

Introducción:

En una revisión sistemática de la literatura sobre mortalidad en varios países, incluidos México, China, Estados Unidos y la Unión Europea, se encontró que el 41,6 % de los pacientes con infección por Covid-19, requirieron tratamiento en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Incluso se determinó que la tasa de mortalidad de los pacientes ingresados en la UCI era de más del 30%. (1)

Al menos el 90% de los pacientes ingresados en la UCI tenían antecedentes de al menos una patología, siendo las tres principales hipertensión arterial, diabetes tipo 2 y enfermedad renal. (2)

Algunos pacientes recuperados de la UCI continúan teniendo una capacidad y requisitos profesionales limitados, o siguen estando lo suficientemente enfermos como para requerir rehabilitación. Deben considerarse factores como la ventilación mecánica, el uso crónico de oxígeno, la ventilación mecánica crónica como CPAP (presión positiva continua en la vía aérea) o BiPAP (Presión positiva bi-nivelada/Ventilación no invasiva) e intervenciones como la traqueotomía y la gastrostomía. Estos pacientes requieren cuidados continuos después del alta de la UCI. (3)

Los adultos mayores y aquellos con afecciones médicas subyacentes, como diabetes mellitus tipo 2, obesidad y enfermedades cardiorrespiratorias, tienen un riesgo particularmente alto de que su situación de enfermedad ante el covid-19 se agrave (cuadro 1). Además, en estos casos, la enfermedad progresa más rápidamente. Los síntomas varían considerablemente durante las fases aguda y subaguda, algunos síntomas aparecen sólo unas pocas semanas después del diagnóstico. Los pacientes con COVID-19 más graves tienen un mayor riesgo de sufrir diversas complicaciones, incluido el síndrome de dificultad respiratoria aguda, infecciones secundarias y lesión cardíaca aguda. (5)

Características	Positivo	Hospitalizado	Intubado
Hombres	10	2	4
Mujeres	0	0	0
Edad			
50-54	0	0	0
55-59	3	1	3
60-64	6	3	6
65-69	10	4	7
70-74	10	6	8
75-79	10	6	8
80-84	7	7	8
85 o más	1	7	6
Hipertensión			
No	0	0	0
Sí	3	1	1
Diabetes			
No	0	0	0
Sí	7	3	2
Obesidad			
No	0	0	0
Sí	7	1	3

Cuadro (1) Situación de enfermedad ante el covid 19 (6)

Las altas tasas de contagio crearon un aislamiento severo, con muchos pacientes que tienen que estar estrictamente confinados en casa o en instituciones, con un contacto mínimo con sus seres queridos afectando así su salud mental y por consiguiente su CVRS. Debido al alto riesgo de infección, los pacientes diagnosticados con COVID-19 pueden experimentar ansiedad y miedo, así como culpa y depresión en casos de transmisión conocida.

La patología en sí y su tratamiento pueden provocar depresión, ansiedad, deterioro de la memoria, insomnio, trastorno de estrés postraumático y otras complicaciones psiquiátricas graves (Evolución crónica). (6)

Al menos el 80 % de los casos de Covid 19 son leves, con ligeros síntomas similares a los de la gripe, pero aproximadamente el 20% de los casos son graves y aproximadamente el 5% son críticos, con neumonía, síndrome de dificultad respiratoria aguda y, con menos frecuencia, lesión hepática aguda, lesión cardíaca aguda, lesión renal y shock séptico por viremia. Los síntomas de COVID-19 comienzan a aparecer de 3 a 7 días después de la exposición, pero en algunos casos pueden aparecer hasta 14 días después. Los signos y síntomas más comunes son fiebre, secreción nasal, dolor de garganta, tos, fatiga, dolores musculares, dificultad respiratoria (en casos graves), expectoración, hemoptisis y diarrea. El 25,9% de los pacientes requirieron ingreso en una unidad de cuidados intensivos (UCI) y el 20,1% de los pacientes desarrollaron síndrome de dificultad respiratoria del adulto (Menos oxígeno en torrente sanguíneo). Estudios marcan que 9 de 10 sobrevivientes de neumonía por SARS-CoV-2 ingresados en la UCI tuvieron al menos un cambio de SPCI (síndrome post-cuidados intensivos) dentro de las 4 a 6 semanas posteriores al alta. Más de 6 de cada 10 personas tienen problemas SPCI concurrentes (dos o más). Hay una prevalencia de más del 55% de pacientes con trastorno de estrés postraumático (TEPT). (7)

Los sobrevivientes de Covid-19 ingresados en la UCI a menudo experimentan un empeoramiento de la salud después del alta, conocido como síndrome post cuidados intensivos. SPCI se define como un estado físico (movilidad deteriorada, caídas repetidas o cuádruplejía), un estado cognitivo (atención, memoria, función ejecutiva, velocidad mental deterioradas) o un estado de salud mental (ansiedad, depresión, trastorno de estrés post traumático [TEPT]), afectando la calidad de vida de los sobrevivientes críticamente enfermos. La morbilidad de SPCI tiene implicaciones socioeconómicas y de salud pública generalizadas, lo que impide que las personas regresen a sus roles familiares y ocupacionales. Sin embargo, se desconoce la duración del período de recuperación; está claro que algunos pacientes desarrollan síntomas multiorgánicos y complicaciones que persisten después de la enfermedad aguda, con secuelas generalizadas entre los individuos, que incluyen tos crónica, dificultad para respirar, opresión en el pecho, deterioro cognitivo y fatiga extrema; (8)

En diciembre de 2020, el Instituto Nacional para la Excelencia en Salud y Atención (NICE, por sus siglas en inglés) publicó dos definiciones de COVID-19 postagudo:

1. "Para personas con síntomas de 4 a 12 semanas después de un inicio agudo, síntomas persistentes de COVID-19 sintomático"
2. "Síndrome post-COVID-19 para personas con síntomas de más de 12 semanas después del inicio de los síntomas agudos" (9)

La persistencia de estos síntomas tiene un impacto en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), que se puede definir "¿Cómo las personas se sienten en todas las áreas de su vida, teniendo en cuenta el impacto de su estado de salud en ellos?". Se han investigado los efectos agudos de la COVID-19 (Cuadro 2), pero las secuelas a largo plazo se vuelven más evidentes a medida que avanza la pandemia, por lo que es importante evaluar el impacto de los síntomas persistentes después de la fase aguda para determinar si estos pacientes requieren de una recuperación cuidadosa. Se ha estimado que la prevalencia de dolor crónico tras el ingreso en la UCI varía entre el 14-77%, dependiendo del tamaño, la medida y la variabilidad de la población estudiada. Alrededor de una quinta parte de los pacientes presentan dolor neuropático en la visita de SPCI, resaltando la relevancia de las secuelas del paciente que estuvo en UCI debido al Covid-19 y enfocándonos en cómo estas afectaron y siguen afectando su calidad de vida actualmente. (10)

Hematológico	
Aumento del riesgo de eventos tromboembólicos	
Embolia pulmonar, trombo ventricular izquierdo, oclusión de la arteria central de la retina, trombosis de fístula de diálisis arteriovenosa e ictus isquémico	
Síntomas	
Musculoesqueléticos	Respiratorios
Dolor articular	Disnea
Dolor muscular	Tos
Cardiovasculares	Psicológicos/psiquiátricos
Dolor de pecho	Depresión
Opresión del pecho	Ansiedad
Palpitaciones	Trastorno de estrés postraumático
Generales	Oído, nariz y garganta
Fatiga	Tinnitus
Fiebre	Dolor de oído
Dolor	Garganta seca
Neurológicos	Pérdida del olfato o anosmia
Deterioro cognitivo	Pérdida del sabor o ageusia
Niebla mental	Endocrinos
Pérdida de concentración	Desarrollo de novo o empeoramiento del control de diabetes mellitus, tiroiditis subaguda y desmineralización ósea
Pérdida de memoria	Dermatológicos
Dolor de cabeza	Exantema viral
Dificultad para dormir	Alopecia
Neuropatía periférica (hormigueo y entumecimiento)	
Mareo	
Delirium (en pacientes adultos mayores)	
Dificultad para concentrarse	
Gastrointestinales	
Dolor abdominal	
Náusea	
Diarrea	

2.1 Antecedentes

Quizás, incluso con diferentes etiologías, epidemias anteriores puedan corregir situaciones y comportamientos en la actual epidemia de Covid-19.

En 1665 la ciudad de Londres sufrió una severa epidemia de peste y, coincidentemente, había una colección de historias de 1663 que alaban los beneficios de la quinina proporcionada por un jefe indio en Perú para el tratamiento de fiebres muy severas. Ese mismo año, la quinina comenzó a usarse para tratar la malaria. Recientemente, en el contexto de la pandemia de COVID-19, se ha descartado el uso de cloroquina e hidroxiclороquina en casos hospitalizados graves por aumento de la mortalidad y aumento de la frecuencia de arritmias ventriculares, quedando pendiente la validación de su eficacia en la etapa más temprana de la infección. (11)

En 2003, en la provincia de Guangdong, China, un coronavirus derivado de murciélagos se transmitió a humanos a través de los vivérridos. Conocido como SARS (Síndrome Respiratorio Agudo Severo), el virus afectó a 8.422 personas con una tasa de mortalidad del 11%. Una década más tarde, en Arabia Saudita, otro coronavirus derivado de murciélagos llamado MERS (Síndrome Respiratorio de Oriente Medio) fue vectorizado en camellos, afectando a 2.494 personas con una tasa de mortalidad del 34%.

Debido a su similitud genética con el virus SARS, el patógeno de la pandemia de covid-19 ha sido denominado SARS-CoV-2. (12)

2.1.1 Antecedentes en México

La pandemia de COVID-19 en México se introdujo desde Italia el 28 de febrero de 2020. Durante una reunión matutina presidida por el presidente de México, Andrés Manuel López Obrador, la Secretaría de Salud confirmó el primer caso importado de COVID-19 en la Ciudad de México, un paciente procedente de Italia, hombre de 35 años con antecedentes de viaje. Asimismo, se dio a conocer

que el Laboratorio de Salud Pública del Estado de Sinaloa confirmó el caso de un paciente de 41 años a la espera de los resultados de una muestra enviada al Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos. La primera muerte por la enfermedad en el país ocurrió el 18 de marzo de 2020. El gobierno de México, en coordinación con la Secretaría de Salud, implementó una serie de medidas para prevenir y controlar los contagios en el país, entre ellas, vacaciones estudiantiles extendidas, restricciones a los estudiantes por la pandemia. De un total de tres fases epidemiológicas identificadas por las autoridades sanitarias, el 24 de marzo se promulgó la fase 2, según el grado de propagación de la enfermedad, que consiste principalmente en suspender ciertas actividades económicas, restringir las reuniones masivas y aconsejar a la población en general a proporcionar protección a la familia. El 30 de marzo, debido a la evolución de casos confirmados y defunciones en el país, se declaró “emergencia sanitaria por fuerza mayor”, lo que detonó nuevas acciones de prevención y control; el 21 de abril se inició la tercera fase, a través de la cual las actividades de prevención y control se extendieron hasta a finales de mayo. Algunos de los efectos de la pandemia en México incluyen el desencadenamiento de compras de pánico y saqueos de locales, lo que a su vez derivó en eventual desabastecimiento de productos de limpieza e higiene personal, suspensión de actividades socioculturales, cierres temporales o permanentes de comercios y caída de combustible, precios y el peso mexicano en el mercado de divisas internacional. Al 24 de noviembre de 2020, México ocupó el último lugar en resiliencia al COVID-19 de 53 listas evaluadas. Esto se debe a la alta tasa de mortalidad y alta tasa de positividad, principalmente por la baja cantidad de pruebas realizadas en el país. Las vacunas contra el COVID-19 en México comenzaron el 24 de diciembre de 2020 en la Ciudad de México, Querétaro y Estado de México. (13)

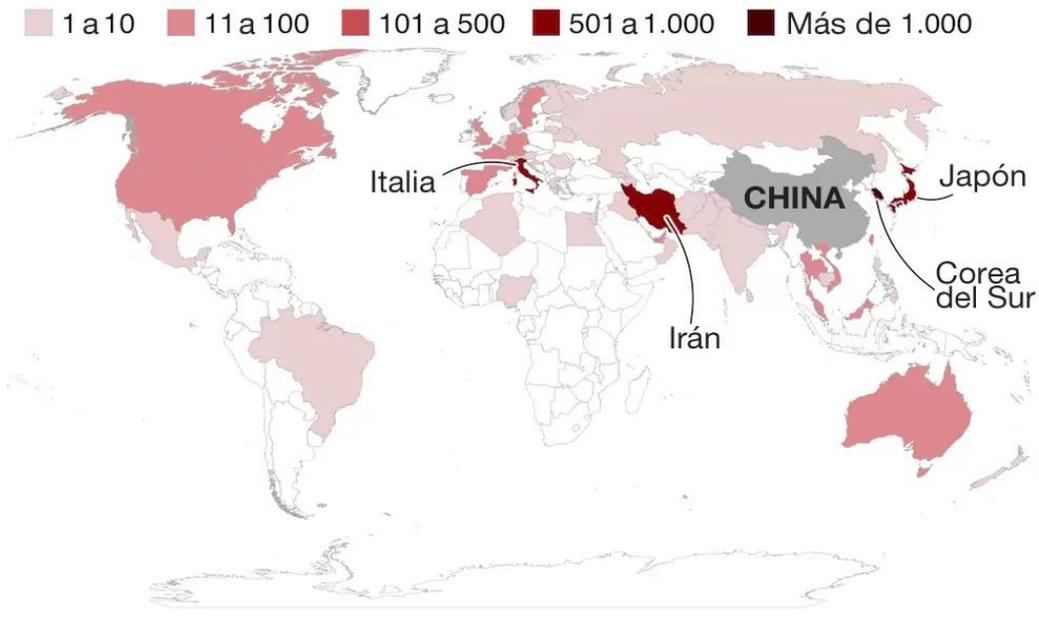
2.1.2 Antecedentes internacionales

Tras el brote de la nueva enfermedad por coronavirus (COVID-19) en Wuhan, provincia de Hubei, China, propagó rápidamente a nivel comunitario, regional e internacional, con un aumento exponencial en el número de casos y muertes. El 30 de enero de 2020, el Director General de la OMS declaró el brote de COVID-19 como una emergencia de salud pública de importancia internacional en virtud del Reglamento Sanitario Internacional (2005). El primer caso en las Américas se confirmó en los Estados Unidos el 20 de enero de 2020 y Brasil notificó el primer caso en América Latina y el Caribe el 26 de febrero de 2020. Desde entonces, COVID-19 se ha extendido a 54 países y territorios de las Américas. Los Equipos Regionales y Nacionales de Manejo de Incidentes de la OPS/OMS son responsables de abordar emergencias y problemas de salud pública a escala nacional a través de su intervención directa. Estos equipos deben adherirse a líneas de acción que se enfocan en vigilancia, capacidad de laboratorio, apoyo a la atención de la salud, prevención y control de infecciones, manejo clínico y comunicación de riesgos. La OPS/OMS ha identificado información técnica para uso en todos los países que puede ayudar a coordinar políticas y estrategias para combatir esta pandemia.

El primer caso reportado del nuevo coronavirus fuera de China ocurrió en Tailandia el 13 de enero de 2020. Poco después de este anuncio, la Organización Mundial de la Salud anunció que los casos estaban aumentando rápidamente. Recomendaron que los países usen su experiencia para contener la propagación del virus y prevenir muertes adicionales. Sin embargo, estos esfuerzos resultaron infructuosos para prevenir el rápido aumento de casos en febrero de 2020. La OMS anunció que la nueva enfermedad relacionada con el coronavirus era una preocupación mundial después de informar casos en todos los continentes en solo un mes. Un mes después, el 30 de febrero, (Imagen 1) la organización declaró esta situación de emergencia con impacto en la salud

pública.(14)

Casos de coronavirus fuera de China



(Imagen 1) Casos de Covid-19 fuera de China al 30 de Febrero de 2020 (14)

2.2 Inicio y pandemia

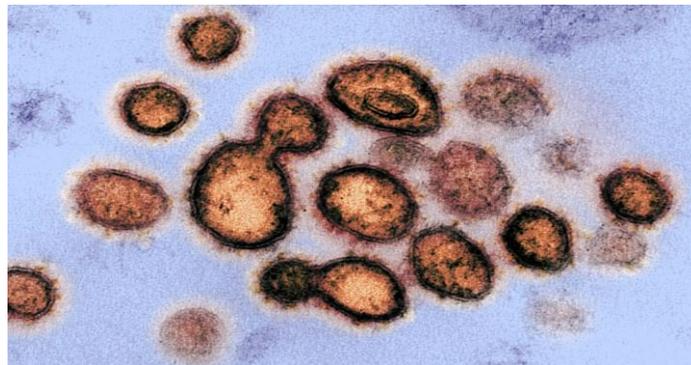
Desde el otoño de 2019, un nuevo coronavirus se extendió silenciosamente a Francia, Italia, Tailandia y Japón desde el otoño de 2019 antes de ser reconocido por completo.

Los primeros 44 casos, identificados en diciembre de 2019, se encontraban entre clientes y comerciantes de un popular mercado húmedo de mariscos y carnes tradicionales que tuvieron contacto con animales antes de los primeros signos clínicos de la enfermedad. Este tipo de mercado tradicional compite con los supermercados y la idea es preservar la ancestral costumbre asiática de comer carne de monte, sacrificando a los animales inmediatamente antes de su consumo.

Con respecto a la pandemia de SARS-CoV-2, el impacto global ha crecido de manera rápida, extensa y continua debido a las vías comunes de infección, como las vías respiratorias, la enorme infectividad exhibida y el rápido intercambio de bienes y personas. Sus efectos se han repetido, aunque en diversos grados, en todos los sectores de la sociedad, tanto en los países ricos como en los países emergentes y pobres.

La impresión actual es que la epidemia continúa extendiéndose por el mundo, con diferentes etapas evolutivas en los distintos países, y a pesar de la baja tasa de letalidad del virus, el número de personas afectadas y fallecidas va en aumento, ya sea por su menor virulencia, por lo que la gente tiene una mejor comprensión de la enfermedad, personal sanitario y menor saturación hospitalaria por nuevos casos. No obstante, la epidemia sigue activando especialmente a la población anciana, con comorbilidades asociadas y perteneciente a grupos sociales menos favorecidos. (15)

Debido a su similitud genética con el virus SARS, el patógeno de la pandemia de covid-19 ha sido denominado SARS-CoV-2. Este virus tiene una gran similitud genética con los virus del murciélago y del pangolín. A pesar de las teorías de conspiración que atribuyen el origen a un objetivo malicioso, los virólogos coinciden casi por completo en que se trata de un evento evolutivo en la propagación del SARS-CoV-2 (Imagen 2) de los murciélagos a un huésped intermedio aún desconocido (pangolines, serpientes, civetas), alteró la secuencia genética lo que le permitió desarrollar un mecanismo alternativo para reconocer e infectar células humanas. (16)



(Imagen 2) Covid-19 visto desde un microscopio Imagen (16)

El 1 de enero de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) solicitó nueva información a las autoridades sanitarias chinas para evaluar adecuadamente el riesgo real de la epidemia.

En ese momento, las medidas previamente recomendadas para la influenza y las infecciones respiratorias graves se consideraron efectivas y las restricciones a los viajes internacionales se consideraron innecesarias.

Al principio, se pensó que el brote podría contenerse en China continental. El 11 de marzo de 2020, a la luz de la rápida propagación internacional del brote, la Organización Mundial de la Salud declaró el estado de pandemia, recordando a los países el camino a seguir.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) la declaró emergencia de salud pública de interés internacional el 30 de enero de 2020, y la confirmó como pandemia el 11 de marzo de 2020, cuando informó que en 114 países/región con 4,291 muertos y 118,000 casos. A mediados de octubre de 2020, la epidemia se había extendido a 189 países, con más de 40 millones de enfermos y más de 1 millón de muertos.

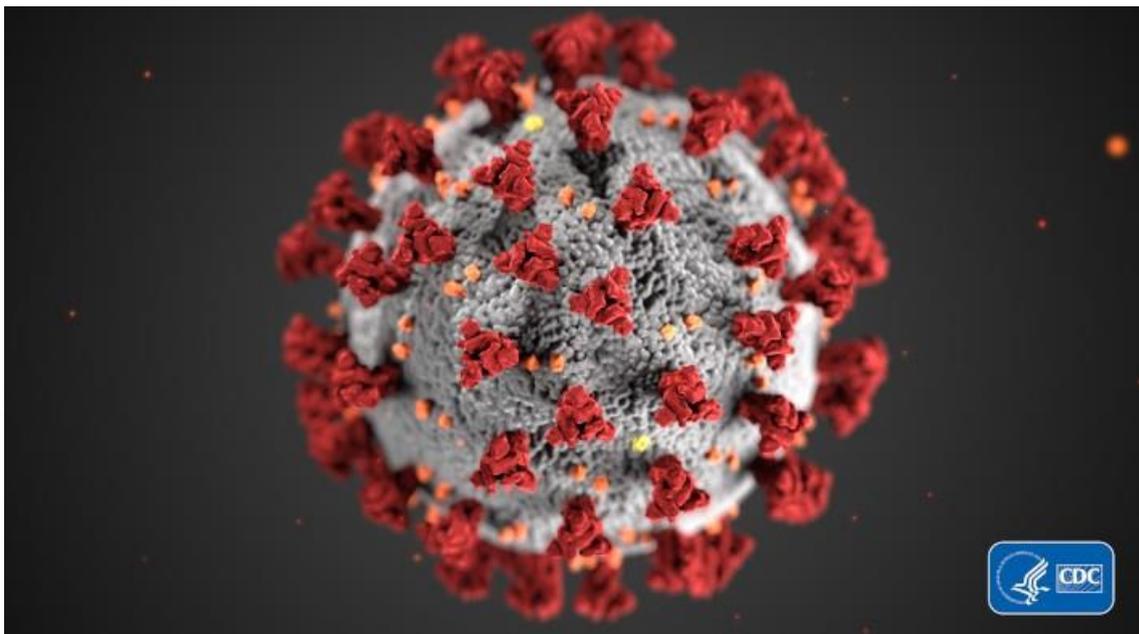
Hasta el 6 de junio de 2022, ha habido más de 535,56 millones de casos confirmados y 6,32 millones de muertes en 260 países y regiones de todo el mundo. Por otro lado, para junio de 2022, 5,180 millones de personas, o el 66 % de la población mundial, habían recibido al menos una dosis de la vacuna. La Organización Mundial de la Salud estima que al menos el 10% de la población mundial se ha infectado con la enfermedad (alrededor de 780 millones de personas infectadas) debido a la grave falta de notificación de casos en todo el mundo. (17)

2.3 Etiología

Cuando el gobierno de la República Popular China notificó a la Organización Mundial de la Salud, había 27 casos de neumonía de causa desconocida en la ciudad de Wuhan. En febrero de 2020, el Comité Internacional de Taxonomía de Virus (ICTV) definió como agente causal un nuevo coronavirus, el SARS-CoV-2, que se originó a partir de lo que la Organización Mundial de la Salud (OMS) denomina COVID-19. Sabemos por estudios retrospectivos que se detectó ARN del virus SARS-CoV-2 en muestras de aguas residuales obtenidas en diciembre de 2019 en Turín y Milán, o enero de 2020 en Barcelona, lo que sugiere que el virus ya estaba presente en Europa continental. El síndrome respiratorio agudo

severo coronavirus (SARS-CoV-2), un betacoronavirus previamente desconocido, fue identificado en muestras de líquido de lavado broncoalveolar de pacientes con neumonía inexplicable en Wuhan, provincia de Hubei, China, en diciembre de 2019. (17)

Los coronavirus (Imagen 3) son un gran grupo de virus de ácido ribonucleico (ARN) envueltos, algunos de los cuales pueden causar enfermedades en humanos (p. ej., resfriado común, síndrome respiratorio agudo severo [SARS], síndrome respiratorio de Oriente Medio [MERS]) y algunos se propagan entre mamíferos. En casos raros, los coronavirus animales pueden transmitirse a humanos y luego entre humanos, al igual que el SARS y el MERS. El SARS-CoV-2 pertenece al subgénero Sarbecovirus de la familia Coronaviridae y es el séptimo coronavirus conocido que infecta a los humanos. Se ha encontrado que el virus tiene características similares al coronavirus SARS derivado de murciélago, pero no al SARS-CoV y MERS-CoV. (18)



(Imagen 3) Virus Covid-19 (16)

2.4 Transmisión (covid-19)

- La transmisión respiratoria es el principal modo de transmisión, y la proximidad y la ventilación son los principales determinantes del riesgo de transmisión. La evidencia disponible sugiere que la transmisión de persona a persona ocurre principalmente cuando una persona infectada está en contacto cercano con otras. Cuando una persona infectada tose, estornuda, canta, respira o habla, el virus se propaga desde la boca o la nariz de una persona infectada en forma de pequeñas partículas líquidas que varían en tamaño desde gotas más grandes hasta aerosoles más pequeños. El contacto cercano puede resultar en la inhalación o inoculación del virus a través de la boca, la nariz o los ojos.



(Imagen 4) Formas más comunes de transmisión) (8)

- Durante la generación de aerosoles, la transmisión de aerosoles puede ocurrir en entornos de atención médica. También ha habido informes de brotes que sugieren que la transmisión por aerosol puede existir en la comunidad bajo ciertas condiciones; sin embargo, estos informes se refieren a espacios cerrados llenos de gente y mal ventilados donde las personas infectadas pueden estar respirando con dificultad (p. ej., restaurantes, coros, gimnasios) . Las pruebas de diagnóstico detalladas de estos grupos sugieren que la transmisión de gotitas y contaminantes también puede explicar la transmisión en estos informes. Aunque se ha descubierto que el aire cerca y lejos de los pacientes está frecuentemente contaminado con ARN del SARS-CoV-2, pocas de estas muestras contenían virus vivos. El riesgo de transmisión al aire libre es mucho menor que en interiores, con solo un número limitado de estudios que estiman tasas de transmisión de menos del 1%. La evidencia de que la

terapia con nebulizador aumenta el riesgo de transmisión de coronavirus similar al SARS-CoV-2 no es concluyente y hay poca evidencia directa del riesgo de transmisión del SARS-CoV-2.

- La transmisión de contaminantes (a través de la exposición directa a los contaminantes) es posible, pero actualmente no hay evidencia concluyente de este modo de transmisión. La transmisión respiratoria no se descartó por completo en el pequeño número de casos en los que se sospechó la transmisión de contaminantes. Aunque la mayoría de los estudios informan la identificación del virus en superficies inanimadas, falta evidencia que demuestre la recuperación del virus vivo. (8)

2.5 Impacto del Covid-19

La enfermedad por coronavirus (COVID-19) es una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2.

La mayoría de las personas infectadas con el virus desarrollan una enfermedad respiratoria de leve a moderada y se recuperan sin tratamiento especial. Sin embargo, algunas personas se enfermaron gravemente y requerirán atención médica. Los adultos mayores y las personas con afecciones médicas subyacentes, como enfermedades cardiovasculares, diabetes, enfermedades respiratorias crónicas o cáncer, tienen más probabilidades de desarrollar enfermedades graves. Cualquier persona de cualquier edad puede enfermarse gravemente y entrar a la UCI o morir a causa del COVID-19.

La mejor manera de prevenir y retardar la propagación es comprender completamente la enfermedad y cómo se propaga el virus. (19)

2.6 Factores de riesgo

Los pacientes de la UCI tienen factores de riesgo potenciales que pueden reducir la calidad de vida, como la edad, las comorbilidades: la enfermedad renal crónica, la enfermedad cardiovascular, la hipertensión arterial y la diabetes fueron las comorbilidades con mayor riesgo de manifestaciones clínicas graves;

la ventilación mecánica prolongada, la estancia en la UCI o en el hospital, la disminución de la movilidad, el delirio o la depresión, la desnutrición y el uso de relajantes musculares o corticosteroides; un llamativo factor de riesgo resulta ser el sexo en esta ocasión, los pacientes masculinos predominaron en el 100% de los estudios.

Los corticosteroides inducen miopatía, atrofia muscular y fragilidad después de un año de hospitalización, lo que puede conducir a una reducción significativa en la calidad de vida de los supervivientes de la UCI. (20)

2.6.1 Edad

El coronavirus SARS-CoV-2 no afecta a todos por igual. En general, los adultos mayores tienen la enfermedad en mayor extensión y la desarrollan drásticamente, también se ha demostrado que el COVID-19 afecta más a hombres que a mujeres, y en niños y adultos jóvenes, la enfermedad es más común leve o asintomática. La investigación sobre los factores de riesgo asociados con COVID-19 ha dominado las comunidades científica y de salud desde el comienzo de la pandemia. Los pacientes ancianos con COVID-19 con un estado APACHE II (APACHE II) es un acrónimo de (Acute Physiology And Chronic Health Evaluation II), un sistema de clasificación de la gravedad o magnitud de la enfermedad, entre varios sistemas de puntuación utilizados en las unidades de cuidados intensivos. Este se aplica dentro de las 24 horas siguientes al ingreso del paciente en la UCI: a partir de varias medidas se calcula un valor entero entre 0 y 67; puntuaciones más altas o puntajes corresponden a enfermedad más grave y mayor riesgo de muerte. más alto al ingreso tienen un mayor riesgo de muerte por lesión renal aguda de grado II o III o shock séptico durante la estancia en la UCI. La edad está asociada con la mortalidad, y el riesgo de mortalidad aumenta en un 1% por año. (20)

2.6.2 Comorbilidades

Los síntomas de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) pueden variar ampliamente. Algunas personas no tienen síntomas. Otros, sin embargo, están muy enfermos y necesitan permanecer en el hospital y, en ocasiones, pueden necesitar un ventilador. Los adultos mayores pueden correr un mayor riesgo de desarrollar síntomas peligrosos de COVID-19. Las personas de cualquier edad con otros problemas de salud graves, como enfermedades cardíacas o pulmonares, sistemas inmunitarios debilitados, obesidad o diabetes, pueden tener un mayor riesgo. Esto es similar a otras enfermedades respiratorias como la gripe.

Cada uno de estos factores (Imagen 4) aumenta el riesgo de desarrollar síntomas graves de COVID-19. Sin embargo, las personas con estos problemas de salud corren un mayor riesgo. (21)



(Imagen 5) Factores de riesgo Imagen (21)

2.6.3 Hipertensión y comorbilidades cardiovasculares

La hipertensión y/o las enfermedades cardiovasculares (ECV) se han identificado como factores de riesgo potenciales de enfermedad grave y muerte. Se realizaron análisis multivariados, ajustando por factores de confusión. Además, se analizaron diferentes resultados y grupos de pacientes. Sin embargo, algunos expertos creen que los datos actuales no implican una relación causal entre la presión arterial alta y la gravedad de la COVID-19. Los estudios han demostrado el valor predictivo independiente de la hipertensión. Está claro que el SARS-CoV-2 puede atacar directa o indirectamente el corazón, los riñones y los vasos sanguíneos. Muchos pacientes presentan varias manifestaciones cardíacas de COVID-19 al mismo tiempo. La infección puede provocar daño miocárdico, vasoconstricción y niveles elevados de citocinas inducidas por la inflamación. Estos efectos adversos directos e indirectos del virus son especialmente perjudiciales para la enfermedad cardíaca establecida. (22)

2.6.4 Enfermedad Renal Crónica

Si bien la enfermedad renal no pone a los pacientes en mayor riesgo de contraer COVID-19, sí los pone en riesgo de sufrir consecuencias más graves, como una disminución de la función renal, durante la infección. Aunque se desconocen las razones exactas del aumento del riesgo de COVID-19 grave en pacientes con enfermedad renal, estos pacientes a menudo pueden ser mayores y tener otras enfermedades crónicas, como diabetes, que son factores de riesgo de COVID-19 grave. Además, estos pacientes también pueden tener sistemas inmunitarios más débiles.

Los receptores de trasplantes de riñón también corren el riesgo de sufrir resultados más graves. Por lo general, el receptor primero tiene una afección subyacente que causa una enfermedad renal. (23)

2.6.5 Diabetes Mellitus

La diabetes es una de las comorbilidades más comunes en pacientes con COVID-19, con una prevalencia que oscila entre el 7% y el 30% según las investigaciones. En comparación con los pacientes no diabéticos, los pacientes con diabetes derivada del SARS-CoV-2 tenían tasas más altas de hospitalización, neumonía grave y mortalidad. La hiperglucemia crónica altera la inmunidad innata y humoral. Además, la diabetes se asocia a un estado inflamatorio crónico de bajo grado que favorece el desarrollo de una respuesta inflamatoria excesiva, desarrollando así el síndrome de dificultad respiratoria aguda. La evidencia reciente sugiere que el SARS-CoV-2 también es capaz de causar daño directo al páncreas, lo que puede empeorar la hiperglucemia e incluso inducir la aparición de diabetes en sujetos sin diabetes previa. (24)

2.6.6 Obesidad

La obesidad es un factor de riesgo de morbilidad y muerte prematura, y el impacto de la obesidad en la salud y la calidad de vida de las personas con obesidad es multifacético. La obesidad se considera un factor de riesgo para más de 20 enfermedades crónicas, como diabetes tipo 2, hipertensión, dislipidemia, enfermedades cardiovasculares, ictus, apnea del sueño y más de 10 tipos de cáncer. La presencia de obesidad y su asociación con la gravedad de la enfermedad se han informado previamente en otras infecciones respiratorias virales. Por ejemplo, en el caso del virus H1N1, se ha informado que las personas con obesidad y enfermedades crónicas preexistentes son más propensas a desarrollar el síndrome de dificultad respiratoria aguda, que a su vez desarrolla insuficiencia multiorgánica y muerte. De manera similar, una revisión sistemática del Síndrome Respiratorio de Medio Oriente (MERS) informó que la obesidad está presente en el 16 % de los casos de enfermedad grave, y que esta condición, al igual que otras condiciones asociadas con el síndrome metabólico, puede conducir al desarrollo de complicaciones. y conduce a neumonía, dificultad respiratoria y muerte. La evidencia de que la obesidad es un factor de riesgo para la gravedad del SARS-CoV-2 sigue aumentando. El informe COVID-19 se actualiza constantemente, revelando información que puede ayudar a comprender mejor el comportamiento de la enfermedad y aprovecharlo para

sugerir estrategias de prevención y contención. El objetivo de esta revisión fue evaluar la evidencia disponible sobre la obesidad como factor de riesgo de muerte por COVID-19.

En el contexto de la enfermedad por COVID-19, la obesidad es un factor de riesgo de hospitalización, ingreso en la UCI y resultados graves que conducen a la muerte. (25)

2.6.7 Sexo

Un nuevo estudio del Instituto Vall d'Hebron (VHIR) relaciona los casos graves de COVID-19 en hombres con concentraciones más bajas de testosterona. Hasta ahora, investigaciones anteriores han relacionado la hormona con la progresión de la enfermedad, pero el nuevo estudio encontró que comprender cómo cambia su concentración en la sangre podría ayudar a reducir la mortalidad. Este estudio muestra que los andrógenos juegan un papel relevante en la gravedad de la enfermedad en los hombres, y que la testosterona en particular tiene un papel importante en la regulación del sistema inmunitario en respuesta al SARS-CoV-2. Los pacientes masculinos tienen casi tres veces más probabilidades que las mujeres de requerir una admisión en la unidad de cuidados intensivos (UCI) y tienen casi tres veces más probabilidades de morir. Con pocas excepciones, el sesgo de género observado en COVID-19 es un fenómeno global. Comprender cómo afecta el género a la COVID-19 tendrá implicaciones importantes para el manejo clínico y las estrategias de mitigación de esta enfermedad. (26)

2.6.8 Tipo sanguíneo

Hubo una asociación significativa entre el tipo de sangre A y un peor pronóstico en COVID-19, mientras que los pacientes con tipo O tienen un riesgo significativamente menor de infección. Esto se debe a que las personas del grupo O tienen más defensas de anticuerpos anti-A y anti-B contra los antígenos que expresan el virus SARS-CoV-2, definitivamente el factor de riesgo más importante que encontramos fue el no contar con servicios médicos; las probabilidades incluso de sobrevivir se reducen a más de una tercera parte aunado a alguna comorbilidad ya mencionada. (26)

2.7 Manifestaciones durante la estancia en UCI

La enfermedad renal crónica, la enfermedad cardiovascular, la hipertensión arterial y la diabetes fueron las comorbilidades con mayor riesgo de manifestaciones clínicas graves.

La infección por SARS-CoV-2, especialmente en su forma grave, aparentemente induce daño miocárdico y miocarditis, que son factores de riesgo independientes de muerte.

Las arritmias, incluida la fibrilación auricular de nueva aparición, el bloqueo cardíaco y las arritmias ventriculares, también fueron comunes y ocurrieron en el 8,6 % de los ingresos.

La prevalencia del síndrome coronario agudo (SCA) oscila entre el 5% y el 25%, especialmente en pacientes ingresados en la UCI.

Insuficiencia cardíaca aguda en pacientes con cardiopatía preexistente (p. ej., enfermedad de las arterias coronarias o cardiopatía hipertensiva), la insuficiencia cardíaca aguda puede ser causada por estrés hemodinámico agudo o lesión miocárdica aguda (p. ej., infarto agudo de miocardio, enfermedad del miocardio estresado, tormenta de citocinas y otras posibles etiologías). (27)

Hasta el 82% de los pacientes con COVID-19 tienen algunas manifestaciones neurológicas. Los síntomas más comunes incluyen dolor de cabeza (37%) y pérdida del olfato o la audición (26%). Los síndromes neurológicos más frecuentes fueron la encefalopatía aguda (49 %), el coma (17 %) y el ictus (6 %), mientras que la meningitis y/o la encefalitis fueron raras (0,5 %).

Las manifestaciones del sistema nervioso se dividen en tres categorías:

Manifestaciones del sistema nervioso central. El SARS-CoV-2 puede causar encefalitis, enfermedad cerebrovascular o encefalopatía metabólica tóxica y manifestarse como niveles alterados de conciencia. Se encontraron signos de edema cerebral en autopsias de pacientes con COVID-19. (28)

La encefalopatía es un factor de riesgo de mal pronóstico. En comparación con los pacientes sin encefalopatía, los pacientes hospitalizados con COVID-19 y

encefalopatía tuvieron estancias hospitalarias más prolongadas, mayor incapacidad funcional al alta y mayor mortalidad a 30 días. (29)

De manera similar, se informó que la incidencia de enfermedad cerebrovascular isquémica y hemorrágica en pacientes con COVID-19 fue del 6% y el 0,5%, respectivamente, y la tasa de mortalidad hospitalaria fue del 34%. Esto puede descubrir comorbilidades de accidente cerebrovascular más grave y/o mayores complicaciones respiratorias y otras complicaciones sistémicas de COVID-19.

Se informa que las alteraciones del olfato y el gusto son síntomas tempranos comunes en pacientes con COVID-19 y pueden preceder a las manifestaciones pulmonares. En el 33% de los pacientes afectados que recuperaron la función olfativa, la mediana de duración de los síntomas fue de 8 días. El 83 % informó una recuperación completa después de una mediana de 37 días desde el inicio de los síntomas. Entre los 51 pacientes con anosmia que se sometieron a pruebas de olfato objetivas, el 84 % y el 96 %, respectivamente, informaron una recuperación completa a los 48 meses. (30)

El daño muscular se observa en el 20% de los pacientes, por lo general en el contexto de una enfermedad grave. Se manifiesta como dolor muscular con niveles elevados de creatina quinasa (CK), indicativo de miopatía y rhabdomiólisis secundaria a infección por SARS-CoV-2.

La prevalencia de los síntomas gastrointestinales es mayor en los pacientes con enfermedad grave frente al resto (17% frente a 12%, respectivamente). El síntoma más frecuente es la anorexia (27%), seguido de diarrea (12%), náuseas/vómitos (10%) y dolor abdominal (9%).

Los pacientes con síntomas digestivos que requirieron hospitalización tendieron a tener una duración más prolongada de la enfermedad que otros pacientes (9 días frente a 7,3 días, respectivamente). Los síntomas respiratorios asociados con síntomas gastrointestinales estuvieron presentes en el 47% de los casos de SARS-CoV-2, y los síntomas gastrointestinales aislados estuvieron presentes en sólo el 3% de los casos.

Hasta el 40% de los pacientes pueden presentar elevación de las transaminasas o bilirrubina. Además, estas alteraciones son más frecuentes en los pacientes críticos con respecto al resto (67,4% frente a 34,1%, respectivamente).

Ha sido ampliamente documentado en pacientes con COVID-19, especialmente en pacientes críticos. Suele ser una colecistitis acalculosa.

La pancreatitis aguda también se informa con mayor frecuencia en pacientes en estado crítico y puede progresar a pancreatitis necrotizante que requiere drenaje percutáneo, endoscópico o quirúrgico.

La obstrucción intestinal y la intolerancia alimentaria ocurren en aproximadamente la mitad de los pacientes en estado crítico ingresados en la UCI, y los mecanismos pueden ser multifactoriales, particularmente relacionados con las altas dosis de sedantes y opioides necesarios para mantener la ventilación mecánica.

La aparición del síndrome colónico, caracterizado por distensión severa sin obstrucción distal, similar a la pseudoobstrucción colónica aguda o síndrome de Ogilvie, se ha documentado en pacientes críticos con COVID-19. Se han observado casos clínicos de colitis hemorrágica y colitis isquémica, en ocasiones descritos histopatológicamente como microangiopatía y/o colitis infecciosa.

La isquemia mesentérica es la complicación gastrointestinal más grave reportada en pacientes con COVID-19. Incidencia del 4% descrita en estudio de cohorte de pacientes críticos con COVID-19. (31)

La infección renal aguda es una complicación común de COVID-19 y se asocia con una mayor mortalidad. En un estudio de 3,993 pacientes hospitalizados con COVID-19, 1,835 (46 %) desarrollaron 33 infecciones renales agudas, de las cuales 347 (19 %) requirieron diálisis. Las proporciones de infección renal aguda en etapa 1, 2 o 3 fueron del 39 %, 19 % y 42 %, respectivamente. Además, se ha informado hematuria en casi la mitad de los pacientes con COVID-19 y proteinuria en hasta el 87 % de los pacientes en estado crítico. La hipercalcemia y la acidosis son anomalías electrolíticas comunes asociadas con un alto recambio celular en pacientes con COVID-19, incluso en pacientes sin infección renal aguda. Los pacientes hospitalizados con COVID-19 presentan múltiples anomalías en el metabolismo de la glucosa, incluida la descompensación hiperglucémica, la cetoacidosis normoglucémica y la cetoacidosis diabética clásica. (32)

2.8 Síndrome Post Cuidados Intensivos en Covid-19

El síndrome posterior a cuidados intensivos es un deterioro físico, cognitivo o mental que ocurre después de una enfermedad crítica y persiste después de la admisión. Una alta proporción de pacientes con COVID reportan una serie de manifestaciones clínicas subjetivas y objetivas que persisten más allá de las 3 semanas o incluso 3 meses de las manifestaciones clínicas originales después de la recuperación de la fase aguda de la enfermedad. Todavía no existe un término acordado para referirse a esta condición, pero probablemente el más utilizado sea el síndrome post-COVID. Un problema grave es la especificidad de estas manifestaciones. (33)

No en todos estos síntomas, ni en todos los pacientes con síndrome post-COVID, la causa o patogenia es plausible. Por otro lado, después de otras enfermedades agudas, las manifestaciones post-COVID son desconocidas, y basta mencionar solo el síndrome de fatiga post-viral y el síndrome post-cuidados intensivos, que no ameritan una clara restricción de diferenciación. Otras enfermedades infecciosas y otros coronavirus también emergen en situación postviral. La fatiga, la dificultad para respirar, la opresión en el pecho, el dolor muscular, la falta de atención y los trastornos del sueño fueron las quejas más comunes y duraderas y, además, estas quejas variaban en intensidad, no tenían un patrón continuo definido y no tenían una explicación fisiopatológica aparente. (33)

Entre el 20 % y el 90 % de las personas con COVID-19 desarrollan síntomas semanas o meses después de que se confirma la infección. Este número puede ser mayor si se realiza un seguimiento de los pacientes que requieren hospitalización y por lo tanto tienen síntomas iniciales más severos. Si bien la neumonía grave y el ingreso previo en la UCI fueron los casos más frecuentes de estos cambios, también ocurrieron en pacientes con enfermedad leve o moderada. La enfermedad respiratoria posterior a la COVID-19 incluye síntomas, cambios radiológicos y cambios en la función respiratoria. Los síntomas respiratorios persistentes más frecuentes fueron disnea, tos y dolor torácico. (29)

La disnea es más frecuente en pacientes que presentan insuficiencia respiratoria muy grave, pero también está presente hasta en un 15% de los pacientes con enfermedad leve o moderada, por lo que no solo puede estar relacionada con

posibles cambios ventilatorios o vasculares, sino también asociada a algún componente Es debilidad muscular o alteración sensorial de origen central. También es frecuente la tos persistente, superior al 20%, y el dolor torácico entre el 5% y el 10%. Una serie publicada de pacientes con COVID-19 mostró que el 35 % tenía cambios en la tomografía computarizada 3 meses después de la enfermedad. Los estudios de pacientes con MERS y SARS-CoV-1 después de exacerbaciones agudas han demostrado que hasta el 20 % de los casos experimentan un empeoramiento de la ventilación restrictiva y hasta un 27 % de disminución de la capacidad de ejercicio medida por la prueba de la marcha. (34)

Además de revisar las manifestaciones del síndrome post-COVID-19, se describe la afectación focal más frecuente de algunos órganos semanas o meses después de la recuperación de la fase aguda de la COVID-19. De estos, se ha destacado la persistencia de síntomas digestivos, como dolor abdominal, náuseas, vómitos y diarrea, que pueden estar presentes en el 3-10% de los pacientes. La excepción es la enfermedad renal que no está presente en la fase aguda porque aparece después de la recuperación. Algunas series se han asociado con una tasa de filtración glomerular reducida, pero se ha cuestionado la validez de este hallazgo. Finalmente, en el campo de la endocrinología se han publicado casos de tiroiditis, posiblemente asociada al SARS-CoV-2, con hipertiroidismo e hipofisitis. Es importante señalar que la persistencia de cualquier hallazgo obliga a descartar otras causas más probables que el síndrome post-COVID. Estos hallazgos sólo pueden atribuirse al síndrome si se excluyen otras causas, ya sean tratables o no. (28)

2.9 Calidad de vida post Covid-19 en personas que estuvieron en Unidad de Cuidados Intensivos

La OMS define la calidad de vida como la percepción que tiene un individuo de su salud, pero el COVID-19 ha dejado secuelas en pacientes que ya están infectados y requieren ingreso en la UCI, lo que lleva a una reducción de la calidad de vida después de la hospitalización.

Es necesario comprender el impacto de la enfermedad en la (CVRS) calidad de vida relacionada con la salud; la CVRS es un concepto multidimensional; típicamente, se determina subjetivamente en función de la percepción del paciente. Los cuestionarios creados para cuantificar la CVRS incluyen medidas de salud física y mental, funcionamiento social y síntomas y tratamientos específicos. Durante el primer mes de la pandemia había poca información sobre la CVRS asociada a la COVID-19, aun así, la información en su conjunto anticipaba las devastadoras consecuencias de la enfermedad, reflejadas en herramientas genéricas o listados de síntomas. Una mejor comprensión de la calidad de vida afectada por COVID-19 es fundamental para el diagnóstico y el pronóstico; también identifica los indicadores de riesgo y beneficio relacionados con el tratamiento. (35)

Alrededor del 15% de las personas infectadas por SARS-CoV-2 desarrollan cambios fisiopatológicos que requieren hospitalización, y el 5% son potencialmente mortales en gravedad, y son tratados en la unidad de cuidados intensivos (UCI). Un paciente poscrítico es alguien que supera esta condición que amenaza la vida. (OMS)

Los pacientes en estado crítico debido a la COVID-19 a menudo requieren estadías prolongadas en la UCI y el uso de sistemas de ventilación mecánica, posición prona, sedación prolongada y una serie de otras condiciones que los hacen particularmente vulnerables a complicaciones físicas y emocionales. El síndrome de fragilidad adquirida y el síndrome post-UCI son conocidos en pacientes con estas condiciones, pero además, el síndrome hiper inflamatorio característico de la COVID-19 puede conducir a una mayor discapacidad e impacto funcional. (35)

Las complicaciones en pacientes post críticos con COVID-19 requieren un abordaje multidisciplinario y coordinación entre diferentes especialidades en la fase aguda. Seis meses después del alta, se observó obesidad en el 32,1% de los pacientes en un estudio realizado en el Hospital Universitario de Alaba en Aravá Gastes, España. En cuanto a los síntomas físicos más comunes, el dolor (60,9%) fue el más destacado, concentrado principalmente en miembros superiores (36,5%), debilidad muscular (36,52%), disnea (50,4%) y caída del

cabello (36,5%). (0,5 %) y el 36,04 % de los pacientes presentaban disminución de la fuerza de prensión.

Dentro de la sintomatología más importante que rescatamos es la del sistema respiratorio ya que es uno de los sistemas más afectados; el desarrollo de fibrosis pulmonar en la que se daña el tejido pulmonar y se deteriora la función respiratoria, manifestándose como disnea, fatiga, etc. (4)

La fatiga, un síntoma subjetivo que afecta la calidad de vida, persistió durante 6 meses después del alta hospitalaria y afectó las actividades diarias, las actividades sociales y el estado de ánimo.

En un estudio de seguimiento de 3 meses, observaron que la fatiga era el 69 % del valor actual.

En un estudio de seguimiento realizado en Wuhan, China de 6 meses de 1.733 pacientes hospitalizados, el síntoma más prevalente fue la fatiga (63 %), seguido de trastornos del sueño (26 %) y trastornos del estado de ánimo, ansiedad/depresión (23 %). En otro estudio en China de Romero Atl de 214 pacientes hospitalizados, el 30% de ellos desarrolló síntomas neurológicos, incluido el 1,7% de los pacientes con accidente cerebrovascular. En nuestra serie, 4 pacientes sufrieron un ictus durante su estancia hospitalaria, 1/4 refirió retraso mental a los 6 meses de seguimiento y el 36,5% presentó inatención y pérdida de memoria. En cuanto a la calidad del sueño, el 39,5% y el 12,7% refirieron calidad de sueño regular o mala, refiriéndose a frecuentes pesadillas después del alta. Pocos estudios han incluido la evaluación de la calidad de vida de los pacientes con COVID-19. En muchos casos, la calidad de vida disminuye incluso 6 meses después del alta. Un poco más de la mitad de los pacientes describieron dolor o malestar moderado o severo, alrededor de un tercio experimentó ansiedad o depresión y una cuarta parte refirió dificultad para realizar las actividades diarias. (36)

En un estudio de cohorte en Michigan de 143 casos de COVID-19 que requirieron hospitalización y fueron seguidos durante 2 meses, observaron un deterioro en

la calidad de vida en el 44,1%, utilizando la escala visual limitada EuroQoL (Quality of Life Scale Euroqol). (36)

Una proporción significativa de pacientes continúa experimentando problemas graves en diversas áreas de la salud 3 meses después del COVID-19. En una serie de 124 casos en Wuhan, los pacientes con enfermedad leve presentaban problemas graves con más frecuencia que aquellos con enfermedad moderada y crítica, pero no había una explicación clara para este hecho. Un paciente crítico con COVID-19 en casa es un paciente vulnerable que requiere seguimiento con servicios de rehabilitación, donde la fisioterapia es fundamental para su recuperación física y calidad de vida.

La diversidad de síntomas que se presentan en pacientes críticos post-COVID refuerza la necesidad de un enfoque multidisciplinario. En el futuro se incorporarán las aportaciones de otros profesionales sanitarios, como terapeutas ocupacionales, logopedas y neuropsicólogos. (37)

2.9.1 Afectación en la calidad de vida psicológicamente

Los síntomas psicológicos como la ansiedad y/o depresión a menudo aparecen después de una infección aguda por SARS-CoV-2 y afectan la calidad de vida del paciente. El SARS-CoV-2 es el causante de la enfermedad denominada COVID-19, que afecta principalmente al sistema respiratorio en la fase aguda, provocando neumonía e insuficiencia respiratoria después de ellos.

Una serie de síntomas, algunos emergentes y otros persistentes más allá de esta fase, fueron detectados e incluidos en el síndrome "post-COVID" o "COVID-persistente".

Los síntomas neurológicos crónicos y la fatiga asociados con el síndrome post-COVID-19 son distintos de las complicaciones neurológicas de la fase aguda. El impacto en la salud mental y la cognición es significativo, y al menos el 30 % de las personas pueden experimentar síntomas de ansiedad y/o depresión después de recuperarse de la fase aguda.

Esta condición tan heterogénea va desde síntomas físicos (como disnea o debilidad) hasta síntomas neuro psiquiátricos (como ansiedad o insomnio), y tiene un impacto significativo en la calidad de vida de algunos pacientes.

Se sabe que el tiempo de espera en una unidad de cuidados intensivos tiene un efecto negativo en la calidad de vida de una persona. Según la investigación, después de una estancia en la unidad de cuidados intensivos, las personas tienen una salud física y mental más baja en comparación con las personas que fueron hospitalizadas pero no pasaron tiempo en la UCI. Además, el tiempo prolongado en una UCI parece tener un efecto particularmente negativo en el bienestar físico y mental de una persona.⁽⁸⁾

La salud psicológica de alguien en la UCI se ve afectada por varios factores. Los retrasos en recibir tratamiento médico y el tratamiento médico deficiente son algunos de los factores estresantes más comunes posteriores al covid-19 para los pacientes y sus familias. Además, los problemas graves de comunicación y las bajas proporciones de personal también son causas comunes de estrés para los pacientes y sus familias. Además, ansiedad que siente una persona gravemente enferma también puede tener un efecto negativo en su salud. El estado mental de una persona es especialmente vulnerable durante la recuperación de una enfermedad. Por lo tanto, la recuperación debe ser lo más rápida e indolora posible en las mejores condiciones.

Un estudio en España analizó a 274 pacientes con COVID-19 (24% leve y 65,7% grave) 10-14 semanas después del inicio de la enfermedad [31]. El 51% de los pacientes presentaba síndrome post-COVID-19, siendo los síntomas más frecuentes disnea y fatiga (35%), síntomas neurológicos, cefalea y deterioro cognitivo (12%). Veinticinco por ciento de los participantes del estudio tenían una espirometría o radiografías de tórax anormales.

Los efectos a largo plazo del COVID-19 aún se están estudiando, pero los síntomas más comunes son físicos o cognitivos, el síndrome también tiene un impacto negativo en la calidad de vida, causa una discapacidad significativa y tiene implicaciones financieras y de regreso al trabajo. De la cohorte de pacientes de 38 hospitales de Michigan que fueron observados durante 60 días después de ser dados de alta, un tercio de los pacientes fallecieron en el hospital o durante

el seguimiento, y solo 488 completaron una encuesta telefónica. De estos, el 58% de los sobrevivientes reportaron nuevas o empeoramiento de las dificultades en la realización de las actividades diarias, así como síntomas físicos y emocionales, y pérdida financiera, entre los que anteriormente tenían un trabajo, el 66,6% no había vuelto a él. (38)

El estudio COMEBAC, realizado en el Hospital Bicêtre de París, analizó los efectos de la COVID-19 cuatro meses después del alta hospitalaria [36]. En esta cohorte, el 57% de los supervivientes (478/834) fueron evaluados mediante encuesta telefónica. El 50% reportó al menos un síntoma nuevo de naturaleza física, emocional o cognitiva, siendo los más comunes fatiga (31%), dificultades cognitivas (21%) y disnea (16%). Además, 174 pacientes fueron evaluados personalmente, y en este subgrupo, el 54% tenía trastornos del sueño y el 38% tenía trastornos cognitivos. En un subgrupo de pacientes de la UCI (94), el 23 % informó síntomas de ansiedad, el 18 % de depresión y el 7 % de trastorno de estrés posttraumático.

El tiempo de permanencia en la UCI tiene un efecto particularmente duro en la calidad de vida post-covid-19 de sus pacientes. Un estudio realizado en un centro médico universitario en India observó a 18 pacientes durante 14 días en varias etapas de recuperación de una enfermedad crítica. El estudio reveló que los niveles de estrés post-covid-19 fueron significativamente más altos en aquellos que acababan de ser dados de alta de la UCI en comparación con aquellos que habían estado hospitalizados por períodos más largos. Después de 21 días en la UCI, los pacientes que habían estado allí menos de dos días tenían puntajes más bajos en las escalas que medían fatiga, trastornos del sueño y pérdida del apetito que los que habían estado enfermos por más tiempo. Después de 30 días, las puntuaciones fueron incluso más bajas que las de los pacientes que habían estado en la UCI durante más de dos semanas. Como era de esperar, estos puntajes más bajos se correlacionaron con una peor salud física y mental después de Covid-19. (39)

Hubo una alta incidencia de trastornos neurológicos y psiquiátricos en los primeros seis meses después de la infección por SARS-CoV-2. Un estudio

reciente publicado en The Lancet Psychiatry en 2021 analizó retrospectivamente una cohorte de 236 379 sobrevivientes de COVID-19 y cuantificó la incidencia de complicaciones. La enfermedad neurológica o psiquiátrica se desarrolla durante los siguientes seis meses. La frecuencia de tales complicaciones en el grupo COVID-19 fue del 33,6%, ansiedad (17,4%), depresión (13,7%), insomnio (5,4%), ictus isquémico (2,1%), psicosis (1,4%), síndrome demencial. (0,67%), hemorragia cerebral (0,56%) y enfermedad de Parkinson (0,11%). La frecuencia de este tipo de complicación fue mayor en pacientes que requirieron unidad de cuidados intensivos (46,4%), o en pacientes con encefalopatía en fase aguda, así como en pacientes con influenza u otras infecciones respiratorias.

Síntomas como fatiga crónica, dolores de cabeza, problemas de memoria, concentración y función ejecutiva son relativamente comunes en el síndrome post-Covid-19. Salmón-Cerón et al. describieron un grupo de fatiga y síntomas neurológicos en el 73 % de los pacientes con síndrome post-COVID-19 y los dividieron en alteraciones sensoriales (parestesia y dolor neuropático; 56 %), cefalea (41 %), deterioro de la memoria y la atención (37 %). . . , anosmia/hipoacusia (30%) y otros (24%), como trastornos del lenguaje y de la regulación de la temperatura.

Un factor que parece disminuir los efectos del tiempo pasado en el ICA (International Communication Association) es el tiempo de espera; parece tener un efecto positivo en la calidad de vida post-covid-19 de un paciente, incluso si nunca fue admitido en la UCI en primer lugar. Varios factores parecen mitigar el tiempo prolongado que se pasa en la unidad de cuidados intensivos, como las excelentes proporciones de personal médico y los problemas de comunicación del personal que el personal del hospital maneja adecuadamente. Además, los miembros de la familia deben evitar leer o escuchar acerca de su pariente enfermo a menos que ellos mismos necesiten hacerlo por razones médicas. Hacerlo solo aumenta su estrés sin mejorar la salud o el bienestar de nadie.

Esperar nunca es fácil; sin embargo, aquellos que se han recuperado recientemente de una enfermedad pueden encontrar que están preocupados por su enfermedad o lesión pasada durante sus últimos años. Esta preocupación puede afectar negativamente sus actividades diarias a medida que envejecen, ya que es posible que no puedan hablar sobre ciertos temas con profesionales

médicos o familiares. Como se mencionó anteriormente, hay formas de disminuir este estrés además de esperar; estos incluyen proporcionar a los miembros de la familia recursos adecuados de bienestar emocional/mental como las líneas gratuitas de atención psicológica y tener buenas proporciones de personal médico y problemas de comunicación manejados adecuadamente por el personal del hospital.

Asimismo, durante la pandemia, la prevalencia de enfermedades mentales entre la población ha aumentado independientemente de la infección por Covid-19 debido a otros factores como el aislamiento social, el encarcelamiento, el aumento del desempleo y el consumo de drogas y estimulantes.⁽⁴⁰⁾

2.9.2 Afectación en la calidad de vida físicamente

El espectro clínico de COVID-19 varía de casos leves a muy graves. Aunque la mayoría de los pacientes evolucionaron bien con fiebre, tos, mialgia o fatiga, algunos desarrollaron disnea e hipoxemia que requirieron hospitalización y/o cuidados intensivos.

Estos pacientes pueden experimentar síntomas persistentes que demuestran una disminución de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), lo que afecta su capacidad para realizar el cuidado personal y las actividades de la vida diaria en los meses posteriores al ingreso, especialmente para los pacientes ingresados en la UCI. La CVRS se considera un componente importante de los resultados post hospitalarios, especialmente después de las unidades de cuidados intensivos, y se recomienda su revisión sistemática.

La CVRS, el estado funcional y los síntomas persistentes se evaluaron mediante entrevistas estructuradas en todos los sobrevivientes seis meses después de la hospitalización. Estas encuestas son realizadas por investigadores capacitados. La CVRS se evaluó mediante el cuestionario de tres niveles de cinco dominios de la EuroQol Group Association (EQ-5D-3L), que consta de dos partes: una parte descriptiva y una escala visual marcada. La sección descriptiva mide cinco elementos de salud, que incluyen: movilidad, autocuidado, actividades de la vida

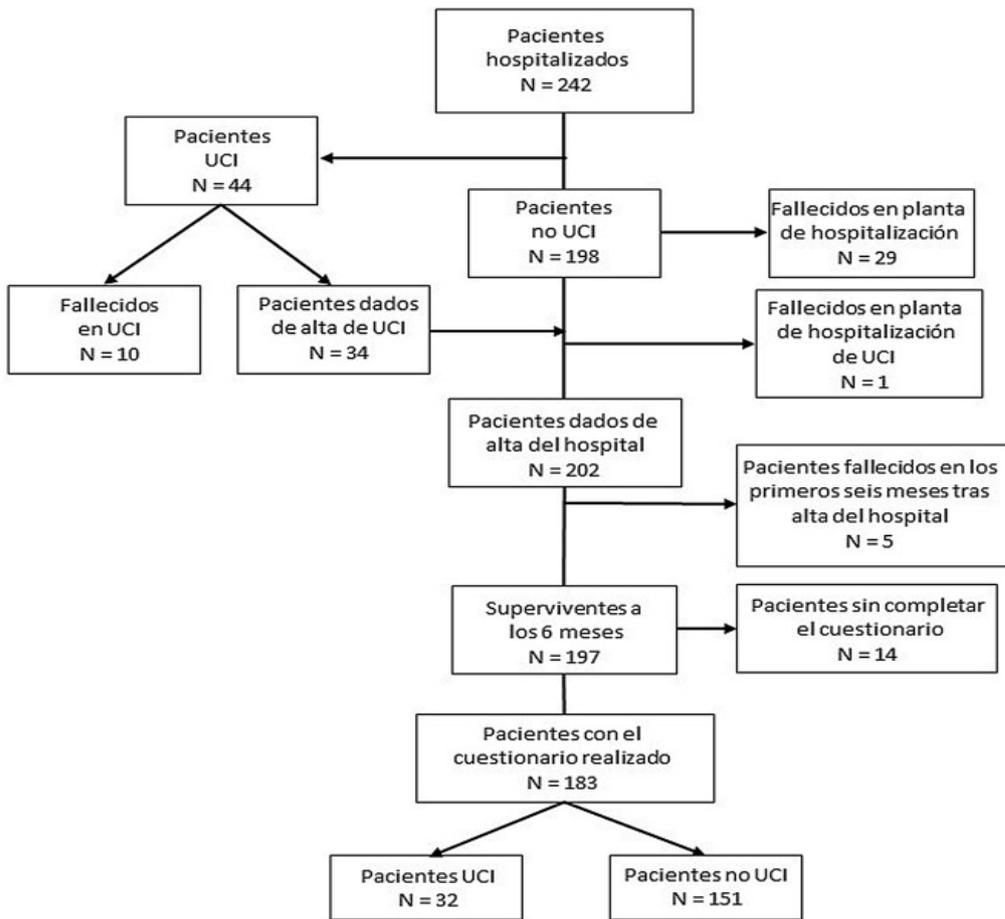
diaria, dolor/malestar y ansiedad/depresión, y evalúa cada elemento en tres niveles: ningún problema, algunos problemas o problemas graves.

Estos elementos se convierten en una puntuación (el índice EQ-5D) en una escala continua de -0,59 a 1,00, donde 1,00 significa "salud perfecta" y 0 significa "muerto". La Escala de Visión Moderna (EQ-VAS) indica 0 = peor salud imaginable y 100 = mejor salud imaginable.

También se les preguntó sobre síntomas persistentes compatibles con COVID-19 (disnea de esfuerzo, disnea con pequeños movimientos, debilidad, apatía, mialgia, artralgia, dolor torácico, pérdida del olfato, tos, alteración del sueño, pérdida de cabello, pérdida de memoria, discapacidad visual).). Además, se pidió a los pacientes que evaluaran su calidad de vida de uno a tres meses antes de la admisión por COVID-19. El objetivo principal fue comparar la CVRS y la presencia de síntomas persistentes seis meses después de la hospitalización en pacientes con COVID-19 que requirieron ingreso en UCI y sala.

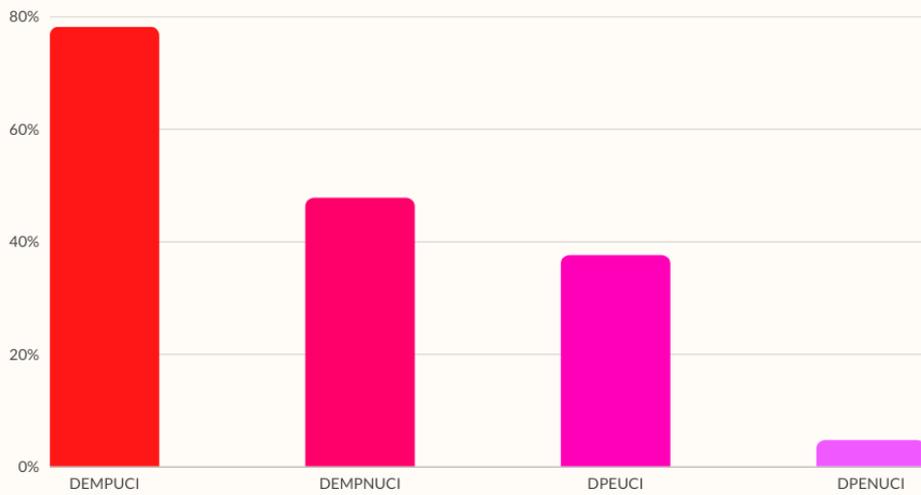
Un objetivo secundario fue identificar los factores asociados con la mala CVRS y la disminución de la capacidad funcional en pacientes con COVID-19 seis meses después de la admisión. (8)

De los 242 (Imagen 6) pacientes inscritos durante el estudio, 44 (18,2%) requirieron ingreso en la unidad de cuidados intensivos. No hubo diferencias entre los pacientes que requirieron o no ingreso en UCI en cuanto a características demográficas, antecedentes médicos o terapia familiar. Los pacientes de la UCI recibieron corticosteroides y tocilizumab con más frecuencia que los pacientes que no estaban en la UCI. Entre 44 pacientes de la UCI, la media (DE) de APACHE II fue de 13,09 (4,52), 21 (70,5%) requirieron ventilación mecánica y 8 (21,1%) requirieron traqueotomía. Cuarenta (16,5%) pacientes fallecieron (Gráfica 1 y 2) (10 en UCI y 30 en planta). (41)



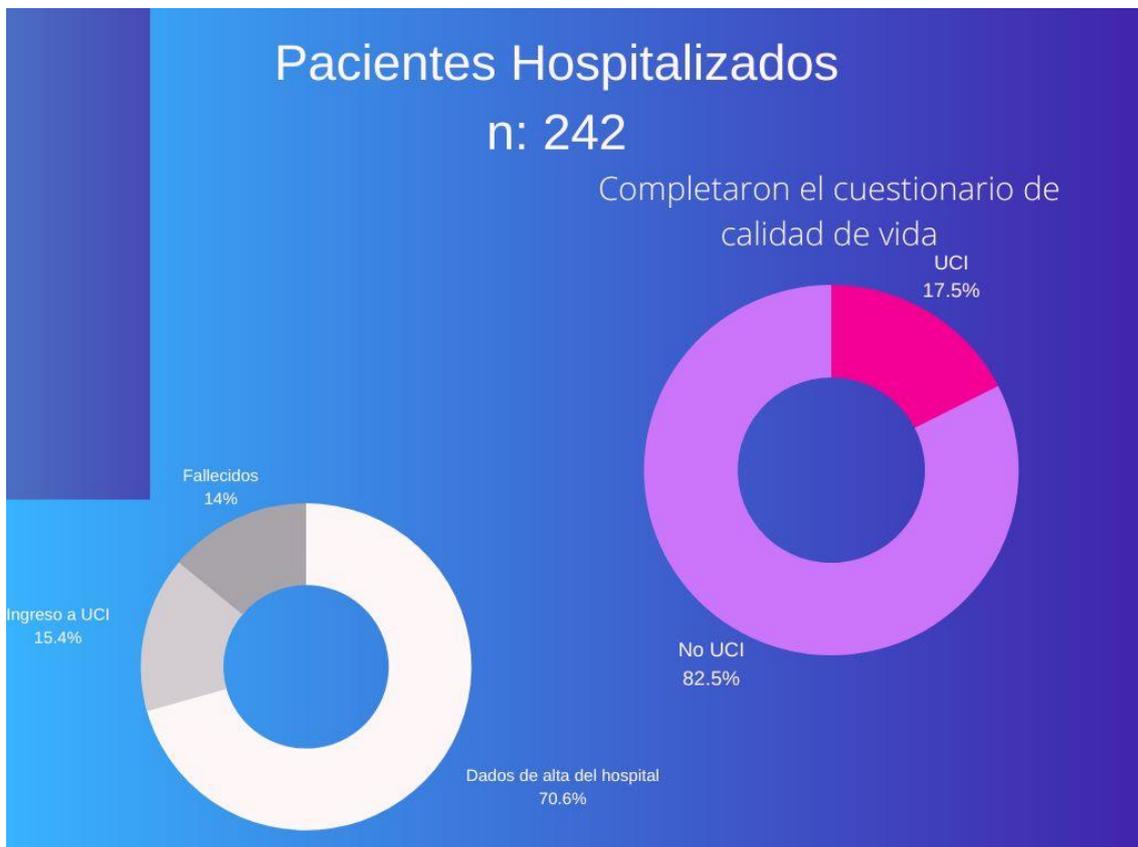
(Imagen 6) Resultados 242 pacientes Covid-19 (41)

DISMINUCIÓN DE CALIDAD DE VIDA



- **DEMPUCI** - Disnea de esfuerzo mayor en pacientes de unidad de cuidados intensivos
- **DEMPNUCI** - Disnea de esfuerzo mayor en pacientes que no requirieron cuidados intensivos
- **DPEUCI** - Disnea de pequeños esfuerzos en pacientes de unidad de cuidados intensivos
- **DPENUCI** - Disnea de pequeños esfuerzos en pacientes que no estuvieron en unidad de cuidados intensivos

(Gráfica 1) Disminución de Calidad de Vida (41)



(Gráfica 2) Pacientes hospitalizados (41)

2.9.3 EuroQol 5D-5L para evaluar las secuelas en la calidad de vida post-covid 19

EuroQol 5D-5L (EQ-5D), una herramienta ampliamente validada para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud (HRQoL), se ha utilizado anteriormente en otras condiciones similares al síndrome agudo post-COVID-19, como el síndrome de fatiga crónica, y otras enfermedades virales como el virus de la gripe. Los datos de población de EuroQol están disponibles y permiten comparaciones entre poblaciones.

En un estudio observacional retrospectivo en India que involucró a pacientes recuperados de COVID-19 (n = 123) ingresados en un hospital de atención secundaria en India entre junio de 2020 y diciembre de 2020, utilizando la escala EuroQol al alta, 4 semanas y 8 semanas después del alta. Se encontraron diferencias significativas en las puntuaciones de ansiedad/depresión entre las 3 categorías de tiempo (alta, 4 semanas y 8 semanas). Utilizando pruebas comparadas, las puntuaciones de las dimensiones de ansiedad/depresión mostraron cambios significativos entre el alta y las 8 semanas. La edad se asoció significativamente con las dimensiones de ansiedad/depresión a las 4 semanas. (17)

3 Conclusiones

La OMS define la calidad de vida como la percepción que tiene un individuo de su propia salud, pero el COVID-19 ha dejado un legado en pacientes que ya están infectados y necesitan ser ingresados en la UCI, lo que se traduce en una reducción de la calidad de vida después de la hospitalización. (17)

La calidad de vida relacionada con la salud se puede definir como: Cómo se siente la gente acerca de la vida en todos los aspectos de su vida, teniendo en cuenta el impacto de su estado de salud en ellos. Al menos el 90% de los pacientes ingresados en la UCI tienen antecedentes de al menos una afección médica, siendo las tres afecciones principales hipertensión arterial, diabetes tipo 2 y enfermedad renal. (42)

Después de una estancia en la unidad de cuidados intensivos, las personas tienen una salud física y mental más baja en comparación con las personas que fueron hospitalizadas pero no pasaron tiempo en la UCI.

La salud mental de los pacientes de la UCI se ve afectada por muchos factores. Los retrasos en la recepción de atención y la atención de calidad inferior son los factores estresantes posteriores a la COVID-19 más comunes para los pacientes y sus familias. Además, los problemas graves de comunicación y la baja proporción de personal son causas comunes de estrés para los pacientes y sus familias. Además, la ansiedad extrema en pacientes críticos puede afectar negativamente su salud. El estado mental de una persona es especialmente vulnerable durante la recuperación de una enfermedad. (6)

Los adultos mayores y aquellos con afecciones médicas subyacentes, como enfermedades cardiovasculares, diabetes, enfermedades respiratorias crónicas o cáncer, tienen más probabilidades de desarrollar una enfermedad grave. Las personas de cualquier edad pueden enfermarse gravemente o morir a causa de la COVID-19. (15)

Los pacientes diabéticos derivados del SARS-CoV-2 tuvieron una mayor hospitalización, neumonía grave y mortalidad en comparación con los pacientes no diabéticos; asimismo los pacientes masculinos tienen casi tres veces más probabilidades que las mujeres de requerir ingreso en una unidad de cuidados intensivos (UCI) y casi tres veces más probabilidades de morir.

Con pocas excepciones, el sesgo de género en COVID-19 es un fenómeno global. (43)

Hubo una asociación significativa entre el tipo de sangre A y un peor pronóstico de COVID-19, mientras que aquellos con tipo de sangre O tenían un riesgo significativamente menor de infección. Esto se debe a que la población del grupo O tiene defensas de anticuerpos anti-A y anti-B más fuertes contra los antígenos expresados por el virus SARS-CoV-2; el factor de riesgo más importante es no contar con servicios médicos.

Los pacientes con COVID-19 más grave tienen un mayor riesgo de sufrir diversas complicaciones, incluido el síndrome de dificultad respiratoria aguda, infección secundaria y lesión cardíaca aguda. (44)

La encefalopatía es un factor de riesgo de mal pronóstico. Los pacientes hospitalizados con COVID-19 y encefalopatía tuvieron estancias hospitalarias más prolongadas, más discapacidad al alta y una mayor mortalidad a los 30 días que los pacientes sin encefalopatía.

Entre los síntomas físicos más comunes entre los pacientes egresados de la UCI por Covid-19, el dolor fue el más usual, principalmente en las extremidades superiores, debilidad muscular, disnea y pérdida de cabello, el 36,04% de los pacientes presentaban disminución de la fuerza de prensión; la fatiga, un síntoma subjetivo que afecta la calidad de vida persistió durante 6 meses después del alta, afectando las actividades diarias, las actividades sociales y el estado de ánimo. (8)

Entre los pacientes hospitalizados, el síntoma más prevalente fue la fatiga, seguida de la alteración del sueño y la alteración del estado de ánimo, ansiedad/depresión, en cuanto a la calidad del sueño, el 39,5% de las personas dijeron que la calidad del sueño era normal o mala, refiriéndose a las pesadillas frecuentes después del alta hospitalaria. (45)

Un poco más de la mitad de los pacientes describieron dolor o malestar moderado o severo, alrededor de un tercio experimentó ansiedad o depresión y una cuarta parte refirió dificultad para realizar las actividades diarias, dentro de la sintomatología más importante que rescatamos está el sistema respiratorio, ya que es uno de los sistemas más afectados; desarrollo de fibrosis pulmonar, daño en el tejido pulmonar, deterioro de la función respiratoria, manifestado por disnea, fatiga, etc.

Al menos el 80 % de los casos de Covid-19 son leves, con síntomas leves similares a los de la gripe, pero aproximadamente el 40 % son graves y aproximadamente el 5 % son críticos, en el caso de la anosmia el 96 % de los pacientes respectivamente, informaron una recuperación completa a los 48 meses. El aislamiento severo, con muchos pacientes que tienen que estar estrictamente confinados en sus hogares o instituciones con un contacto mínimo con sus seres queridos, afecta su salud mental y, a su vez, su CVRS.

La enfermedad en sí y su tratamiento pueden provocar depresión, ansiedad, trastornos de la memoria, insomnio, trastorno de estrés postraumático y otras complicaciones psiquiátricas graves. (29)

El daño muscular se observa en el 20% de los pacientes, generalmente en casos de enfermedad grave.

La prevalencia de síntomas gastrointestinales fue mayor en pacientes críticos en comparación con otros pacientes (17% vs 12%, respectivamente), la obstrucción intestinal y la intolerancia alimentaria ocurren en aproximadamente la mitad de los pacientes en estado crítico ingresados en la UCI, y los mecanismos pueden ser multifactoriales, particularmente relacionados con las altas dosis de sedantes y opioides necesarios para mantener la ventilación mecánica. (46)

La afectación focal de ciertos órganos es más común semanas o meses después de la recuperación de la fase aguda de COVID-19. Entre ellos, 3-10% de los pacientes tendrán síntomas persistentes del sistema digestivo como dolor abdominal, náuseas, vómitos y diarrea.

El 25,9% de los pacientes requirió ingreso en una unidad de cuidados intensivos (UCI) y el 20,1% desarrolló síndrome de dificultad respiratoria del adulto.

El 10% de los sobrevivientes de neumonía por SARS-CoV-2 ingresados en la UCI tuvieron al menos un cambio de Síndrome Post Cuidados Intensivos; Más de 6 de cada 10 personas tienen problemas en síndrome post-cuidados intensivos simultáneos (dos o más).

La enfermedad respiratoria posterior a la COVID-19 incluye síntomas, cambios radiológicos y cambios en la función respiratoria. Los síntomas respiratorios persistentes más frecuentes fueron disnea, tos y dolor torácico, una gran proporción de pacientes con COVID reportan una variedad de presentaciones clínicas subjetivas y objetivas que persisten más allá de las 3 semanas o incluso 3 meses de la presentación clínica original después de la recuperación de la fase aguda de la enfermedad. (45)

La salud de los sobrevivientes de Covid-19 ingresados en la UCI a menudo se deteriora después del alta, lo que se conoce como síndrome de cuidados intensivos posteriores. Hay una prevalencia de más del 55% de pacientes con trastorno de estrés postraumático

Algunos pacientes recuperados de la UCI aún tienen competencia y requisitos profesionales limitados, o siguen estando lo suficientemente enfermos como para requerir rehabilitación, un ejemplo es el dolor neuropático que se presenta en aproximadamente uno de cada cinco pacientes en la visita a SPCI. (46)

En materia de propagación, la transmisión respiratoria es el principal modo de transmisión, y la distancia y la ventilación son los principales determinantes del riesgo de transmisión.

El 41,6% de los pacientes con infección por Covid-19 requirieron tratamiento en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Incluso se determinó que la tasa de mortalidad de los pacientes ingresados en la UCI era superior al 30%. (47)

4 Referencias Bibliográficas

1. Álvarez-Arroyo L, Carrera-Hueso FJ, El-Qutob D, Robustillo-Villarino M, Girona-Sanz AM, Pin-Godos MT, et al. Estudio descriptivo de una cohorte de pacientes con COVID-19 hospitalizados en España. *Gac Med Mex [Internet]*. 2021 [citado el 10 de diciembre de 2022];157(1):80–7. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132021000100080 (1)
2. Plasencia-Urizarri TM, Aguilera-Rodríguez R, Almaguer-Mederos LE. Comorbilidades y gravedad clínica de la COVID-19: revisión sistemática y meta-análisis. *Rev habanera cienc médicas [Internet]*. 2020 [cited 2022 Oct 19];19. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000400002 (2)
3. Rojas Cárdenas C, Noguera Ramos VE, Flórez Jurado C, Páez Prieto JL, Sanjuan Ganem M, Ortiz Acevedo R, et al. Cuidados crónicos para pacientes con síndrome post-COVID-19 después del alta de una unidad de cuidados intensivos Cuidados prolongados de pacientes con síndrome pós-COVID-19 após internação em unidade de terapia intensiva. *Rev Panam Salud Publica [Internet]*. 2022;46:e43. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.26633/RPSP.2022.43> (3)
4. Becerra-Canales B, Campos-Martínez HM, Campos-Sobrino M, Aquije-Cárdenas GA. Trastorno de estrés postraumático y calidad de vida del paciente post-COVID-19 en Atención Primaria. *Aten Primaria [Internet]*. 2022 [cited 2022 Oct 19];54(10):102460. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2022.102460> (4)
5. González-González CA, Universidad de Colima, Orozco-Rocha K, Samper-Ternent R, Wong-Luna R, Universidad de Colima, et al. Adultos mayores en riesgo de Covid-19 y sus vulnerabilidades socioeconómicas y familiares: un análisis con el ENASEM. *Papeles Poblac [Internet]*. 2021 [cited 2022 Oct 19];27(107):141–65. Available from: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-74252021000100141&script=sci_arttext (5)
6. Hernández Rodríguez J. Impacto de la COVID-19 sobre la salud mental de las personas. *Medicentro (Villa CI) [Internet]*. 2020 [cited 2022 Oct 19];24(3):578–94. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432020000300578 (6)
7. Alva N, Asqui G, Alvarado GF, Muchica F. Factores de riesgo de ingreso a unidad de cuidados intensivos o mortalidad en adultos hospitalizados por COVID-19 en altura. *Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]*. 2022 [cited 2022 Oct 19];39(2):143–51. Available from: <https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2022.v39n2/143-151/> (7)
8. Taboada M, Rodríguez N, Díaz-Vieito M, Domínguez MJ, Casal A, Riveiro V, et al. Calidad de vida y síntomas persistentes tras hospitalización por COVID-19. Estudio observacional prospectivo comparando pacientes con o sin ingreso en UCI. *Rev Esp Anestesiol Reanim [Internet]*. 2022 [cited 2022 Oct 19];69(6):326–35. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.redar.2021.05.009> (8)
9. de México G. Guía clínica para el tratamiento de covid-19 en México [Internet]. CDMX: GOB; 2 de Agosto de 2021. Disponible en: <http://dx.doi.org/chrome->

- extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/08/GuiaTx_COVID19_ConsensoInterinstitucional_2021.08.03.pdf (9)
10. Gutiérrez Bautista D, Mosqueda Martínez EE, Vilchis HJ, Morales Fernández JA, Cruz Salgado AX, Chávez Aguilar JE, et al. Efectos a largo plazo de la COVID-19: una revisión de la literatura. Acta méd Grupo Ángeles [Internet]. 2021 [cited 2022 Oct 19];19(3):421–8. Available from: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-72032021000300421&script=sci_arttext (10)
 11. Ujat.mx. [cited 2022 Oct 19]. Available from: <https://revistas.ujat.mx/index.php/kuxulkab/article/download/3847/3182/22565> (11)
 12. Reina J. El SARS-CoV-2, una nueva zoonosis pandémica que amenaza al mundo. Vacunas [Internet]. 2020 [cited 2022 Oct 19];21(1):17–22. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.vacun.2020.03.001> (12)
 13. Escudero X, Guarner J, Galindo-Fraga A, Escudero-Salamanca M, Alcocer-Gamba MA, Del-Río C. La pandemia de Coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19): Situación actual e implicaciones para México. Arch Cardiol Mex [Internet]. 2020 [cited 2022 Nov 13];90(Supl):7–14. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402020000500007 (13)
 14. Quiroz Carrillo CG, Universidad de San Martín de Porres, Facultad de Medicina Humana, Instituto de Investigación, Centro de Investigación de Infectología e Inmunología. Lima, Perú, Pareja Cruz A, Valencia Ayala E, Enriquez Valencia YP, De Leon Delgado J, et al. Un nuevo coronavirus, una nueva enfermedad: COVID-19. Horiz méd [Internet]. 2020 [cited 2022 Nov 19];20(2):e1208. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2020000200011 (14)
 15. Suárez V, Suarez Quezada M, Oros Ruiz S, Ronquillo De Jesús E. Epidemiología de COVID-19 en México: del 27 de febrero al 30 de abril de 2020. Rev Clin Esp (Barc) [Internet]. 2020 [cited 2022 Oct 19];220(8):463–71. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rce.2020.05.007> (15)
 16. de Prensa UV D. SARS-CoV-2 ha evolucionado en los murciélagos desde hace 70 años [Internet]. Universo - Sistema de noticias de la UV. [cited 2022 Oct 19]. Available from: <https://www.uv.mx/prensa/banner/sars-cov-2-ha-evolucionado-en-los-murcielagos-desde-hace-70-anos/> (16)
 17. COVID-19: cronología de la actuación de la OMS [Internet]. Who.int. [cited 2022 Oct 19]. Available from: <https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19> (17)
 18. Palacios Cruz M, Santos E, Velázquez Cervantes MA, León Juárez M. COVID-19, una emergencia de salud pública mundial. Rev Clin Esp [Internet]. 2020 [cited 2022 Oct 19];221(1):55–61. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rce.2020.03.001> (18)
 19. (Organización Mundial de la Salud) Coronavirus. Who.int. [cited 2022 Nov 10]. Available from: <https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus> (19)
 20. Ferrando C, Mellado-Artigas R, Gea A, Arruti E, Aldecoa C, Bordell A, et al. Características, evolución clínica y factores asociados a la mortalidad en UCI de

- los pacientes críticos infectados por SARS-CoV-2 en España: estudio prospectivo, de cohorte y multicéntrico. *Rev Esp Anesthesiol Reanim (Engl Ed)* [Internet]. 2020;67(8):425–37. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.redar.2020.07.003> (20)
21. Sandhya Pruthi, M.D. — Medica de familia, MayoClinic.org. [cited 2022 Nov 11]. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/coronavirus/in-depth/coronavirus-who-is-at-risk/art-20483301> (21)
 22. Comorbilidades [Internet]. Covidreference.com. [cited 2022 Oct 21]. Available from: https://covidreference.com/comorbs_es (22)
 23. Enfermedad renal y el COVID-19: ¿Cuáles son los riesgos? [Internet]. Massachusetts General Hospital. [cited 2022 Oct 21]. Available from: <https://www.massgeneral.org/es/coronavirus/enfermedad-renal-y-el-covid-19> (23)
 24. Lima-Martínez MM, Carrera Boada C, Madera-Silva MD, Marín W, Contreras M. COVID-19 y diabetes mellitus: una relación bidireccional. *Clin Investig Arterioscler* [Internet]. 2021;33(3):151–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.arteri.2020.10.001> (24)
 25. Petrova D, Salamanca-Fernández E, Rodríguez Barranco M, Navarro Pérez P, Jiménez Moleón JJ, Sánchez M-J. Obesity as a risk factor in COVID-19: Possible mechanisms and implications. *Aten Primaria* [Internet]. 2020;52(7):496–500. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2020.05.003> (25)
 26. Peckham H, de Gruijter NM, Raine C, Radziszewska A, Ciurtin C, Wedderburn LR, et al. Male sex identified by global COVID-19 meta-analysis as a risk factor for death and ICU admission. *Nat Commun* [Internet]. 2020;11(1):6317. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/s41467-020-19741-6> (26)
 27. Evaluación de los factores de riesgo de enfermedad por el coronavirus de 2019 (COVID-19) entre trabajadores de salud: protocolo para un estudio de casos y testigos [Internet]. Who.int. [cited 2022 Oct 19]. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332505/WHO-2019-nCoV-HCW_RF_CaseControlProtocol-2020.1-spa.pdf (27)
 28. Manifestaciones clínicas del SARS-CoV-2 [Internet]. Manual MSD versión para profesionales. [cited 2022 Nov 14]. Available from: <https://www.msdmanuals.com/es/professional/resourcespages/sars-cov-2-clinical-manifestations> (28)
 29. Gasset RS, Andrea D, Bobes A, Álvarez DA, García Fernández J, Angela D, et al. MANEJO DEL PACIENTE CRÍTICO COVID-19 EN UCI [Internet]. Saluddigital.com. [cited 2022 Oct 22]. Available from: https://saluddigital.com/wp-content/uploads/2021/02/MANEJO_DEL_PACIENTE_COVID-19_EN_UCI_Actualizaci%C3%B3n_2021.pdf (29)
 30. Robayna-Delgado M del C, Arroyo-López M del C, Martín-Meana C, Chinea-Rodríguez CD, González-Herrero V, Jiménez-Sosa A, et al. Incidencia por lesiones por presión en pacientes con y sin COVID-19, ingresados en una Unidad de Cuidados Intensivos. *Ene* [Internet]. 2022 [cited 2022 Nov 14];16(1). Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2022000100002 (30)
 31. Vázquez JB, Menchén DA, Lloréns MMM, Moreno JS. Manifestaciones sistémicas y extrapulmonares en la COVID-19. *Medicine* [Internet].

- 2022;13(55):3235–45. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.med.2022.05.004> (31)
32. Bouza E, Cantón Moreno R, De Lucas Ramos P, García-Botella A, García-Lledó A, Gómez-Pavón J, et al. Síndrome post-COVID: Un documento de reflexión y opinión. *Rev Esp Quimioter* [Internet]. 2021;34(4):269–79. Available from: <http://dx.doi.org/10.37201/req/023.2021> (32)
 33. Ruiz-Bravo A, Jiménez-Valera M. SARS-CoV-2 y pandemia de síndrome respiratorio agudo (COVID-19). *Ars Pharm* [Internet]. 2020 [cited 2022 Nov 15];61(2):63–79. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2340-98942020000200001 (33)
 34. Enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19) [Internet]. *Mayoclinic.org*. 2022 [cited 2022 Oct 19]. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/coronavirus/symptoms-causes/syc-20479963> (34)
 35. Álvarez-Arroyo L, Carrera-Hueso FJ, El-Qutob D, Robustillo-Villarino M, Girona-Sanz AM, Pin-Godos MT, et al. Estudio descriptivo de una cohorte de pacientes con COVID-19 hospitalizados en España. *Gac Med Mex* [Internet]. 2021 [cited 2022 Oct 22];157(1):80–7. Available from: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132021000100080 (35)
 36. *Neurología.com* [Internet]. *Neurologia.com*. [cited 2022 Oct 22]. Available from: <https://neurologia.com/articulo/2021230/esp> (36)
 37. López-Sampalo A, Bernal-López MR, Gómez-Huelgas R. Síndrome de COVID-19 persistente. Una revisión narrativa. *Rev Clin Esp* [Internet]. 2022;222(4):241–50. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rce.2021.10.003> (37)
 38. Hegde S, Sreeram S, Bhat KR, Satish V, Shekar S, Babu M. Evaluation of post-COVID health status using the EuroQol-5D-5L scale. *Pathog Glob Health* [Internet]. 2022;1–11. Available from: <http://dx.doi.org/10.1080/20477724.2022.2035623> (38)
 39. Manifiesto de la OMS a favor de una recuperación saludable de la COVID-19 [Internet]. *Who.int*. [cited 2022 Dec 5]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/feature-stories/detail/who-manifiesto-for-a-healthy-recovery-from-covid-19> (39)
 40. Salazar M, Barochiner J, Espeche W, Ennis I. COVID-19, hipertensión y enfermedad cardiovascular. *Hipertens Riesgo Vasc* [Internet]. 2020;37(4):176–80. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.hipert.2020.06.003> (40)
 41. COVID-19: ¿quién está a un mayor riesgo para los síntomas de gravedad? [Internet]. *Mayo Clinic*. 2022 [cited 2022 Dec 6]. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/coronavirus/in-depth/coronavirus-who-is-at-risk/art-20483301> (41)
 42. Infante Castañeda C, Peláez Ballestas I, Giraldo Rodríguez L. Covid-19 y género: efectos diferenciales de la pandemia en universitarios. *Rev Mex Sociol* [Internet]. 2021 [cited 2022 Dec 6];83(SPE):169–96. Available from: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-25032021000500169 (42)
 43. Rodríguez-Quiroga A, Buiza C, Mon MAÁ de, Quintero J. Update on COVID-19 and mental health. *Medicine* [Internet]. 2020;13(23):1285–96. Available from:

- <http://dx.doi.org/10.1016/j.med.2020.12.010> (43)
44. Díaz P. LA, Espino E. A. Manifestaciones gastrointestinales de pacientes infectados con el nuevo Coronavirus SARS-CoV-2. Gastroenterol latinoam [Internet]. 2020 [cited 2022 Dec 6];(1):35–8. Available from: <https://gastrolat.org/gastrolat202001-05/> (44)
 45. Mateo Rodríguez E, Puchades Gimeno F, Ezzeddine Angulo A, Asensio Samper J, Saiz Ruiz C, López Alarcón MD. Síndrome post cuidados intensivos en COVID-19. Estudio piloto unicéntrico. Med Clin (Barc) [Internet]. 2022 [cited 2022 Dec 6];159(7):321–6. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8594630> (45)
 46. Colombia M de S y. PS. Así es el proceso de recuperación de pacientes con covid-19 [Internet]. Gov.co. [cited 2022 Dec 3]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Asi-es-el-proceso-de-recuperacion-de-pacientes-con-covid-19.aspx> (46)
 47. González-Castro A, Escudero-Acha P, Peñasco Y, Leizaola O, Martínez de Pinillos Sánchez V, García de Lorenzo A. Intensive care during the 2019-coronavirus epidemic. Med Intensiva (Engl Ed) [Internet]. 2020 [cited 2022 Dec 6];44(6):351–62. Available from: <https://www.medintensiva.org/es-cuidados-intensivos-durante-epidemia-coronavirus-articulo-S0210569120300899> (47)

5 Anexos

EQ - 5D

Cuestionario de Salud

Versión en español para US

(Spanish version for the US)

Marque con una cruz como esta la afirmación en cada sección que describa mejor su estado de salud en el día de hoy.

Movilidad

- No tengo problemas para caminar
- Tengo algunos problemas para caminar
- Tengo que estar en la cama

Cuidado-Personal

- No tengo problemas con el cuidado personal
- Tengo algunos problemas para lavarme o vestirme solo
- Soy incapaz de lavarme o vestirme solo

Actividades de Todos los Días (ej, trabajar, estudiar, hacer tareas domésticas, actividades familiares o realizadas durante el tiempo libre)

- No tengo problemas para realizar mis actividades de todos los días
- Tengo algunos problemas para realizar mis actividades de todos los días
- Soy incapaz de realizar mis actividades de todos los días

Dolor/Malestar

- No tengo dolor ni malestar
- Tengo moderado dolor o malestar
- Tengo mucho dolor o malestar

Ansiedad/Depresión

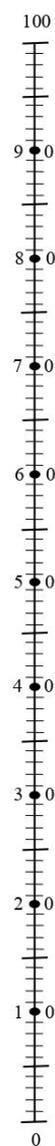
- No estoy ansioso/a ni deprimido/a
- Estoy moderadamente ansioso/a o deprimido/a
- Estoy muy ansioso/a o deprimido/a

Para ayudar a la gente a describir lo bueno o malo que es su estado de salud, hemos dibujado una escala parecida a un termómetro en el cual se marca con un 100 el mejor estado de salud que pueda imaginarse, y con un 0 el peor estado de salud que pueda imaginarse.

Por favor, dibuje una línea desde el cuadro que dice “su estado de salud hoy,” hasta el punto en la escala que, en su opinión, indique lo bueno o malo que es su estado de salud en el día de hoy.

**Su estado
de salud
hoy**

Mejor estado
de salud
imaginable



Peor estado
de salud
imaginable

Como las respuestas son anónimas, la información personal que le pedimos a continuación nos ayudará a valorar mejor las respuestas que nos ha dado.

1. ¿Tiene usted experiencia en enfermedades graves?
(conteste a las tres situaciones)
- | | Sí | No | |
|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|---|
| <i>en usted mismo</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | POR FAVOR
PONGA UNA CRUZ
EN LA CAJITA |
| <i>en su familia</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| <i>en el cuidado de otros</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
2. ¿Cuántos años tiene?
3. Es usted:
- | | Varón | Mujer | |
|--|--------------------------|--------------------------|---|
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | POR FAVOR
PONGA UNA CRUZ
EN LA CAJITA |
4. Es usted:
- | | | |
|------------------------|--------------------------|---|
| <i>fumador</i> | <input type="checkbox"/> | POR FAVOR
PONGA UNA CRUZ
EN LA CAJITA |
| <i>ex-fumador</i> | <input type="checkbox"/> | |
| <i>nunca ha fumado</i> | <input type="checkbox"/> | |
5. ¿Trabaja o ha trabajado en servicios de salud o sociales?
- | | Sí | No | |
|--|--------------------------|--------------------------|---|
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | POR FAVOR
PONGA UNA CRUZ
EN LA CAJITA |
- Si ha contestado sí, en calidad de qué?
6. ¿Cuál es su principal actividad actual?
- | | | |
|---|--------------------------------|---|
| <i>empleado o trabaja para si mismo</i> | <input type="checkbox"/> | POR FAVOR
PONGA UNA CRUZ
EN LA CAJITA |
| <i>retirado o jubilado</i> | <input type="checkbox"/> | |
| <i>tareas domésticas</i> | <input type="checkbox"/> | |
| <i>estudiante</i> | <input type="checkbox"/> | |
| <i>buscando trabajo</i> | <input type="checkbox"/> | |
| <i>otros (por favor especifique)</i> | <input type="checkbox"/> | |
7. ¿Nivel de estudios completados?
- | | | |
|-------------------------|--------------------------|---|
| Leer y escribir | <input type="checkbox"/> | POR FAVOR
PONGA UNA CRUZ
EN LA CAJITA |
| Elementaria, intermedia | <input type="checkbox"/> | |
| Secundaria, vocacional | <input type="checkbox"/> | |
| Universidad | <input type="checkbox"/> | |
8. Si conoce su código postal, por favor escríbalo aquí: