



POLICLÍNICO UNIVERSITARIO “Dr. ENRIQUE BARNET”

**TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA GENERAL
INTEGRAL**

Título: Caracterización clínica y epidemiológica de los pacientes adultos, diagnosticados con COVID- 19. Lajas 2021-2024

Autor: Dr. Javier Antonio López Madrazo. Residente de 3º año de Medicina General Integral.

Tutor: Dra. Osdaly Díaz Mora. Especialista de primer grado en Geriátría.

Asesor: MSc. Tania Maité Ponce Laguardia. Lic Psicología.

“Año 66 de la Revolución”

Curso 2023-2024

Exergo

La salud es la mayor posesión .La alegría es el mayor tesoro .La confianza es el mayor amigo.

Dedicatoria

A todos los pacientes que fueron diagnosticados con COVID-19

Agradecimientos

A mi esposa e hija que se han mantenido a mi lado.

A mis profesores por el tiempo y esfuerzo que dedicaron a compartir sus conocimientos, sin su instrucción no habría llegado a este nivel.

A todo el que de una forma u otra contribuyó al desarrollo de esta investigación.

Índice

Presentación.....	
Exergo.....	
Dedicatoria.....	
Agradecimientos.....	
Resumen.....	
Introducción.....	1
Objetivos.....	4
Marco teórico.....	5
Diseño metodológico.....	24
Análisis de los resultados y discusión.....	33
Conclusiones.....	49
Recomendaciones.....	50
Referencia bibliográficas.....	51
Anexos.....	

Resumen

La COVID-19 se catalogó como pandemia mundial por lo que Cuba no estuvo ajena a la situación. **Problema investigación.** ¿Cuáles son las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes en edad adulta, diagnosticados con COVID-19, en el de enero 2021 a enero 2024, del Consultorio 18 de Lajas? **Objetivo general.** Caracterizar clínica y epidemiológicamente los pacientes adultos con diagnóstico de COVID-19 pertenecientes al consultorio 18 de Lajas, en el periodo de enero 2021 a enero de 2024. **Método.** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, longitudinal, prospectivo, para caracterizar clínica y epidemiológicamente a pacientes confirmados con COVID-19 de enero 2021 a enero 2024. **Muestra** 106 pacientes adultos con diagnóstico de COVID-19, de enero de 2021 a junio 2022, entre 19 y 60 años. **Métodos estadísticos.** Procesamiento de datos a través del paquete estadístico SPSS 21.0, resultados que se mostraron en tablas expresados en número y por ciento. **Resultados** prevalecieron pacientes entre 41 y 50 años, sexo femenino 58.5%, trabajadores 61.7%, fuente de infección autóctona 92.45% y contacto de casos positivos 51.89%. Sintomáticos 85,8%, principales síntomas fase aguda: fiebre 90.75%, tos 86.79%, secreción nasal 83.02%, las secuelas post-covid-19, sistema neurológico fue el más afectado, 63.21%, los de mayores complicaciones fueron hipertensos 61.8%. **Conclusiones.** Prevalcieron los confirmados entre 41 y 50 años, sexo femenino, trabajadores, fuente de infección autóctona y contacto de casos positivos. predominaron los sintomáticos, los principales síntomas en la fase aguda fueron: fiebre, tos y secreción nasal, dentro de las secuelas post-covid-19 el más afectado fue sistema neurológico.

Introducción

La creciente y compleja situación sanitaria que experimentaron los sistemas de salud a nivel internacional tiene sus antecedentes en el gigante asiático. Tras la confirmación de los primeros casos de COVID-19 a causa de la infección por el Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2); el 31 de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud y Sanidad de Wuhan (provincia de Hubei, China) informó a la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre un grupo de 27 casos de neumonía de etiología desconocida, con una exposición común a un mercado mayorista de mariscos, pescados y animales vivos en la ciudad de Wuhan, incluyendo siete casos graves^(1,2,3). El 7 de enero de 2020, las autoridades chinas identificaron como agente causante del brote un nuevo tipo de virus de la familia Coronaviridae (que ha sido denominado como nuevo coronavirus, 2019-nCoV).

La rápida expansión de la enfermedad hizo que la Organización Mundial de la Salud, el 30 de enero de 2020, la declarara una emergencia sanitaria de preocupación internacional, basándose en el impacto que el virus podría tener en países subdesarrollados con menos infraestructuras sanitarias y la reconociera como una pandemia el 11 de marzo. La cantidad de casos reportados en China y, potencialmente en otros países, quizá mostraba una subestimación, considerando la capacidad de las pruebas diagnósticas y los criterios y el alcance de la definición de caso, junto con la aparición de casos leves y asintomáticos. ⁽⁴⁾

La evolución de esta pandemia, en términos de incidencia, mortalidad y velocidad de expansión, es heterogénea, con diferencias entre países e incluso entre regiones del mismo país. Varios estudios muestran diferencias en la presentación clínica y en la gravedad de la enfermedad, y que la mortalidad es mayor en las personas de más edad. A diferencia de los adultos infectados, la mayoría de los niños enfermos, parecen tener un curso clínico menos grave y con mejor pronóstico. La mortalidad de la COVID-19 es mayor que la reportada en las últimas influencias estacionales, dada su alta infectividad y gran cantidad de pacientes afectados. El virus del SARS-CoV-2 se replica de forma eficiente en el tracto respiratorio superior y tiene características epidemiológicas diferentes de los coronavirus humanos

convencionales, causantes de muchos de los resfriados comunes, que aparecen en las temporadas de invierno. El inicio de sus síntomas es más lento, por lo que las personas infectadas tienen un período de incubación más prolongado, mientras permanecen asintomáticas, mantienen su movilidad y sus actividades habituales, lo cual contribuye a la propagación de la infección. La condición resultante, la COVID-19, ha tenido un efecto social comparable solo a la epidemia de gripe española de 1918. A medida que el flujo de la ciencia clínica ha informado sobre las características de la enfermedad, se indaga sobre qué individuos y grupos padezcan las complicaciones más graves^(2,4). Los investigadores han enfatizado la edad avanzada, el sexo masculino, la hipertensión, la diabetes, la obesidad, las enfermedades cardiovasculares concomitantes (incluidas la enfermedad de las arterias coronarias y la insuficiencia cardíaca) y las lesiones miocárdicas, como factores de riesgo importantes, asociados con peores resultados; específicamente las tasas de mortalidad varían. ⁽²⁾

Hasta el 30 de abril de 2021 se reportaban 190 países y 30 territorios con casos de COVID-19, con cifras de 151 millones 804 mil 275 de casos confirmados (+ 887 mil 949), 18 millones 926 mil 541 casos activos y 3 millones 187 mil 907 fallecidos (+ 15 mil 448) para una letalidad de 2,10. En la región de las Américas se reportan 63 millones 13 mil 81 casos confirmados (+ 221 mil 459), el 41,50 % del total de casos reportados en el mundo, con 9 millones 138 mil 542 casos activos y un millón 529 mil 611 fallecidos (+ 6 mil 581) para una letalidad de 2,43.^(1,3)

En Cuba, el 11 de marzo de 2020 se reportaron los tres primeros casos positivos a la COVID-19; comienza así la fase pre-epidémica y el desafío de controlar y contener el índice de contagios del nuevo coronavirus SARS-CoV-2. El 27 de marzo se detecta el primer evento de transmisión local y el día 7 de abril se inicia la Fase de transmisión autóctona limitada de la COVID-19, declarada al ser confirmados casos en los que no se ha podido establecer nexo con viajeros procedentes de zonas afectadas y están limitados a conglomerados pequeños en localidades o instituciones nacionales. Hasta el 30 de abril de 2021 se reportaron en el país 107 622 casos confirmados con la enfermedad, 654 fallecidos, con una tasa de letalidad de 0.60 y 101 475 recuperados ^(1, 2,3).

El intenso trabajo desarrollado en cada territorio permitió identificar entre 3000 y 1500 pacientes sospechosos. Mantener en vigilancia más de 47000 viajeros. Se aplicaron cuarentenas en varias localidades del territorio nacional: Constelación del Sur (Pinar de Río; primera localidad en desarrollar transmisión autóctona limitada), Cerro y Plaza de la Revolución (La Habana), Versalles (Matanza), Florencia (Ciego de Ávila), Florida (Camagüey), y Gibara (Holguín). En la provincia Granma, en el periodo enero-abril 2021, se confirmaron 4324 casos con COVID-19, 4239 de los cuales tuvieron fuente de transmisión autóctona y 85 en el exterior, y 13 fallecieron. El primer caso de Cienfuegos se confirmó en marzo de 2020 y hasta el 31 de marzo de 2021 la provincia acumuló 1076 casos positivos; ⁽³⁾.

Justificación

El país vivió durante el año 2021 una compleja situación epidemiológica a consecuencia del alza de nuevos casos confirmados de Covid-19, con cifras superiores al periodo vivido en el 2020. Registra hasta julio del 2022 (1106365) personas confirmadas de coronavirus, 8529 personas fallecidas por coronavirus. En el municipio de Lajas durante el año 2021 hubo un total de 3878 casos confirmados y hasta junio del 2022 se confirman 785 casos positivos por PCR. En el consultorio médico de la familia N ° 18 de este municipio se diagnosticaron por PCR, un total de 187 casos en el 2021 y 15 caso en el 2022 hasta la fecha. De ellos 106 están en edades comprendidas entre 19 y 60 años. No existen estudios en el municipio que caractericen clínica y epidemiológicamente los pacientes en edad adulta, diagnosticados con COVID- 19. Por lo antes expuesto se plantea como **problema investigación**. ¿Cuáles son las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes en edad adulta, diagnosticados con COVID- 19, en el periodo de enero 2021 a enero 2024, pertenecientes al Consultorio Médico de la Familia 18 del municipio de Lajas?

Objetivo

Objetivo general.

Caracterizar clínica y epidemiológicamente los pacientes en edad adulta, diagnosticados con COVID- 19, en el periodo de enero 2021 a enero 2024, pertenecientes al Consultorio Médico de la Familia N°18 del municipio de Lajas.

Objetivos específicos

- Describir variables epidemiológicas en cuanto a: edad, sexo, ocupación, fuente de infección, antecedentes de genio epidémico.
- Identificar sintomatología que presentaron los pacientes en la fase aguda de la enfermedad.
- Determinar la relación entre los antecedentes patológicos personales y las complicaciones.
- Identificar los pacientes con secuelas pos-COVID-19 según síntomas referidos por sistemas.
- Identificar los pacientes con secuelas pos-COVID-19 según comorbilidad y antecedentes patológicos de descompensación.

Marco teórico

El coronavirus del síndrome respiratorio agudo grave de tipo 2: SARS-CoV-2 (siglas del inglés *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*) ha ocasionado una pandemia mundial, la COVID-19 (*coronavirus disease-2019*), con millones de personas infectadas y fallecidas, además de incalculables pérdidas económicas y sociales. Con vistas a controlar la COVID-19, se han indicado medidas de aislamiento e higienización, así como la administración de diferentes medicamentos y vacunas; sin embargo, la aparición de nuevas variantes del SARS-CoV-2, debido a mutaciones propias de los virus, ha alarmado a la comunidad científica internacional, por la posibilidad de que estas evadan los mecanismos de inmunidad natural y adquirida. Tal situación podría condicionar negativamente la erradicación de la pandemia y convertir la infección del coronavirus en más contagiosa y peligrosa, con el consecuente incremento de la morbilidad y mortalidad, lo que ya ha sido demostrado en algunas variantes genéticas del SARS-CoV-2 de rápida propagación mundial, a pesar de los aspectos controversiales al respecto. ⁽⁵⁾

El SARS-CoV-2 tiene una apariencia esférica, con proyecciones externas que le confieren un aspecto de corona; contiene cuatro proteínas estructurales (S, E, M y N) y dieciséis proteínas no estructurales (nsp1-16). La proteína de la membrana (M) le confiere forma y soporte a la partícula del virus e interactúa tanto con la S como con la nucleoproteína (N), que recubre el ARN viral, y la proteína de la envoltura (E), que impulsa el ensamblaje del virión y la formación de brotes y que tiene una actividad de canal iónico relacionada con la patogénesis viral. ^(4,5)

A continuación, se describirán las principales variantes del SARS-CoV-2, informadas hasta agosto de 2021.

Cepa ‘salvaje’ u original

La cepa original que inició la pandemia en diciembre 2019 portaba la mutación 484E en la proteína S, llamada cepa Wuhan-Hu-1. Entre enero y febrero de 2020 emergió una variante con una sustitución D614G [sustitución de aspartato (D) por glicina (G) en la posición 614] en la proteína S. Esta mutación D614G condicionó la pandemia al reemplazar a la detectada inicialmente en China, y ya en junio de 2021 era dominante a

nivel mundial. Sin embargo, no se asoció a una mayor gravedad ni a pérdida de rendimiento de las pruebas diagnósticas de laboratorio, tampoco a disminución de la capacidad neutralizante de los anticuerpos ni a menor efectividad terapéutica, aunque era más infecciosa. ^(5,6,7).

Variantes preocupantes o de preocupación.

Las variantes del SARS-CoV-2 se clasifican en variantes preocupantes (VOC, por sus siglas del inglés variant of concern) y variantes de interés (VOI, siglas del inglés variant of interest).

Las VOC de SARS-CoV-2 se asocian a uno o más de los siguientes cambios en cierto grado de importancia para la salud pública mundial:

Aumento de la transmisibilidad o cambio perjudicial en las características epidemiológicas de la COVID-19.

Aumento de la virulencia o cambio en la presentación clínica de la enfermedad.

Disminución de la eficacia de las medidas sociales y de salud pública o de los diagnósticos, las vacunas y las terapias disponibles.

Entre las VOC se encuentran la alfa, beta, gamma y delta. Para estas variantes las pruebas confirmatorias sugieren asociación a una virulencia aumentada en términos de transmisibilidad, infectividad, gravedad de la enfermedad, junto con una reducción de la eficacia de los fármacos, de los anticuerpos monoclonales; todo ello generado por una exposición previa a vacunas o por el fracaso de las técnicas diagnósticas disponibles. Estos aspectos aumentan la virulencia, ejerciendo cambios adversos en las características epidemiológicas de la COVID-19.

Por otro lado, las variantes de alta importancia (VOHC) evidencian claramente que las medidas preventivas y terapéuticas tienen una menor eficacia que las variantes previamente circulantes. Afortunadamente, por el momento no existe ninguna que se corresponda a esta categoría. ⁽⁵⁾

Variantes de interés

Se consideran como VOI del SARS-CoV-2 aquellas con las siguientes particularidades: Con cambios genéticos que se predicen o que afectan las características del virus, como la transmisibilidad, la gravedad de la enfermedad, el escape inmunológico, el diagnóstico o el escape terapéutico.

Las identificadas como causantes de una transmisión comunitaria significativa o de múltiples conglomerados de COVID-19 en varios países, con una prevalencia relativa creciente, junto con un número de casos cada vez mayor a lo largo del tiempo u otros impactos epidemiológicos aparentes que sugieran un riesgo emergente para la salud pública mundial.

Entre las VOI figuran zeta, eta, theta, iota, kappa, lambda y mu. Con los cambios evolutivos que experimenta el SARS-CoV-2 es probable que las VOI se conviertan en VOC y que aparezcan nuevos mutantes. ⁽⁵⁾

Variante británica o alfa

La variante británica, alfa, B.1.1.7 o 20I/501Y.V1 o VOC202012/01 se detectó en diciembre de 2020 en el Reino Unido y rápidamente se ha extendido suplantando, en muchas ocasiones, a la cepa original. El 20 de abril de 2021, la OMS comunicó su presencia en más de 130 países. Se ha convertido en la dominante debido a su mayor transmisibilidad. Esta también se asocia a una mayor gravedad y mortalidad en personas adultas. El incremento de la letalidad informado por esta cepa es de 4,1 muertes por 1000 casos detectados (en relación con la de las cepas previamente circulantes estimadas en 2,5 por 1000 casos); es decir, un aumento de 35 % del riesgo de muerte. Sin embargo, no parece ser más grave en niños y jóvenes. La variante alfa muestra una relativa resistencia a la neutralización por anticuerpos monoclonales frente al antígeno S, con bajo riesgo de reinfección; pero no es más resistente ante el plasma de individuos expuestos a la infección natural o tras la vacunación. En comparación con los virus ancestrales, alfa acumula 23 mutaciones, ^(5,8)

Variante sudafricana o beta

En diciembre de 2020, se informó en Sudáfrica la variante beta, B.1.351 o 20H/501.V2, que quizá pudo aparecer algunos meses antes y se ha extendido por diversos países. Hasta junio de 2021 representaba más de 50 % de las infecciones en muchas naciones del África. Esta variante posee 12 mutaciones no sinónimas y una delección, al compararla con la cepa de referencia de Wuhan. A diferencia de la cepa británica, no porta la delección 69/70. La mutación N501Y de beta, aunque está también presente en la variante británica, parece ser filogenéticamente distinta. La mayoría de las mutaciones se producen en los dominios NTD y RBD de la proteína S, lo que sugiere

que podrían escapar de los anticuerpos neutralizantes y dañar la eficacia de las vacunas en mayor cuantía que la variante alfa. Estas mutaciones pueden ayudar al virus a evadir la respuesta inmunitaria desencadenada por la infección viral previa, con riesgo de reinfección. Su rasgo más significativo es su alta tasa de transmisión. De los cinco anticuerpos monoclonales aprobados en Estados Unidos (EEUU), el bamlanivimab, el etesevimab y el casirivimab son, en gran medida, inactivos contra la variante beta, mientras que el imdevimab y el sotrovimab, que se unen al núcleo del RBD, conservan la actividad neutralizante. ^(5,8,9)

Variante india o delta

La variante delta o india o B.1.627 se registró primero en el estado de Maharashtra en octubre de 2020; luego se diseminó por la India. Las secuencias virales tienen dos sustituciones críticas de aminoácidos (L452R y E484Q) en RDB de la proteína S. Esta tiene 3 sublinajes B.1.617.1, B.1.617.2 y B.1.617.3, caracterizada por la mutación L452R en S, mientras E484Q está en B.1.617.1 y B.1.617.3, pero no en B.1.617.2

Dicha cepa se ha denominado como «doble mutante» porque aúna las mutaciones L452R de la cepa de California con la mutación E484Q, aunque este término carece de sentido porque las otras variantes del SARS-CoV-2 también presentan varias mutaciones. El genoma presenta 17 mutaciones, de las cuales la D614G es compartida con otras variantes altamente transmisibles como alfa, beta y gamma, la L452R confiere mayor afinidad de la proteína S por ACE2 y una menor reacción del sistema inmunitario y la P681R puede aumentar la infectividad de la variante. En estudios de casos y controles realizados en el Reino Unido, la vacuna BNT162b fue aproximadamente 85 % efectiva para la variante delta, mientras que la vacuna AZD1222 fue aproximadamente 60 % efectiva. La kappa o B.1.617.1 con las mutaciones en S L452R, E484Q, D614G, P681R, también presenta un impacto en cuanto a neutralización y transmisión. En contraste con delta, no se ha demostrado incremento de la transmisión. Sin embargo, debido a la existencia de las mutaciones L452R y E484Q en RBD, la variante kappa tiene, de alguna manera, mayor capacidad para evadir la inmunidad humoral. ^(5, 8, 9,10)

Implicaciones clínicas de las variantes

El impacto de estas variantes en los programas globales de vacunación ha suscitado inquietud, por lo que se considera prioritario desarrollar marcadores que correlacionen

vacuna y protección. Se ha planteado que las nuevas variantes podrían escapar más fácilmente a la respuesta inmunitaria. Asimismo, en estudios en animales y seres humanos se ha obtenido una respuesta neutralizante aceptable o disminuida, inducida por la vacunación o el suero de convalecientes frente a diferentes variantes. ^(5,8,9)

Las manifestaciones clínicas de estas variantes del SARS-CoV-2, y de otras que surjan en el futuro, no solo depende de las mutaciones en las proteínas vitales para la replicación viral, sino también de factores ambientales y relacionados con estilos de vida, como la nutrición, las enfermedades asociadas, los hábitos tóxicos, la contaminación ambiental y la higiene personal y comunitaria, además de factores genéticos que pudieran contribuir a la transmisibilidad, virulencia y evasión de la respuesta inmunitaria humoral y celular del SARS-CoV-2. Es difícil desligar estos factores que interactúan estrechamente en una compleja red. ^(5, 9,10)

Epidemiología

A la fecha, abril 24 de 2020, se han confirmado más de 2,6 millones de casos de COVID-19 a nivel mundial, con un estimado de 180.000 muertes y más de 700.000 pacientes recuperados, números que cambian día a día, y que pueden ser monitoreados en tiempo real en el sitio web de la Universidad Johns Hopkins, o con el Worldometer. En Colombia, en particular, a la misma fecha, se han confirmado 4.881 casos, con 225 muertes y 927 pacientes recuperados, de acuerdo con el Instituto Nacional de Salud, siendo la ciudad de Bogotá la más afectada hasta el momento, con 2.065 casos confirmados. ^(4, 11,12)

De acuerdo con la OMS, las definiciones de los casos se establecen de la siguiente manera:

Caso sospechoso:

Paciente con enfermedad respiratoria aguda (con fiebre y al menos un signo o síntoma de enfermedad respiratoria, como tos, disnea, etc.), y con historia de viaje o de residencia en un área en la que se haya reportado transmisión comunitaria de COVID-19, en los 14 días previos a la aparición de los síntomas.

Paciente con enfermedad respiratoria aguda, y que haya estado en contacto con un caso probable o confirmado de COVID- 19, en los 14 días previos a la aparición de los síntomas.

Paciente con enfermedad respiratoria aguda severa (con fiebre y al menos un signo o síntoma de enfermedad respiratoria severa, como tos, disnea, etc.), y que requiera hospitalización, y que no tenga otra alternativa diagnóstica que pueda justificar la clínica.

Caso probable:

Caso sospechoso con resultados no concluyentes en las pruebas para la detección de SARS-CoV-2.

Caso sospechoso en quien no se haya podido realizar una prueba diagnóstica.

Caso confirmado: paciente con prueba positiva de laboratorio para SARSCoV- 2, sin importar su situación clínica.

Contacto: un contacto es una persona que haya tenido exposición a un caso probable o confirmado en los dos días previos o en los 14 días posteriores al comienzo de los síntomas de este caso, de una de las siguientes formas:

Contacto cara a cara con un caso probable o confirmado a menos de un metro de distancia y por más de 15 minutos.

Contacto físico directo con un caso probable o confirmado.

Estar al cuidado de un paciente con enfermedad COVID-19 probable o confirmada, sin utilizar el equipo de protección adecuado.

Cualquier otra situación señalada como un riesgo a nivel local.

Para disminuir la diseminación del virus SARS-CoV-2 y “aplanar la curva” epidémica, y así evitar que haya un colapso en los sistemas de atención en salud, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, CDC (del inglés, *Centers for Disease Control and Prevention*), recomiendan el distanciamiento social, lo cual describen como evitar las multitudes y mantener un espacio de 2 metros, en particular con aquellos que muestren signos de la enfermedad, como tos, estornudos, fiebre o malestar general, debido a que se considera que la principal vía de transmisión del virus es de persona a persona, mediante el contacto directo, gotas de saliva, fómites, y posiblemente por aerosoles. El CDC también recomienda el lavado frecuente de las manos como medida preventiva. La permanencia viable del virus en superficies se ha estimado hasta de 3 días, dependiendo del inóculo, muy similar a la del virus causante del SARS. ^(4,11,12)

El periodo de incubación es variable, pero generalmente dura de 2 a 7 días, aunque a veces puede ser hasta de 2 semanas; esto sugiere un periodo de cuarentena ideal mínimo de 14 días. Se han establecido modelos matemáticos que asumen que la transmisión comienza entre 1 y 2 días antes del inicio de los síntomas. ^(4,8,11)

La enfermedad parece afectar un poco más a hombres que a mujeres, la mayoría de los afectados tienen edades que varían entre 30 y 79 años en el 87% de los casos, y se ha observado una menor susceptibilidad a COVID-19 en los menores, con tasas de enfermedad del 1% en los niños y jóvenes menores de 19 años, a pesar de tener cargas virales altas cuando se infectan. Se estima que aproximadamente entre el 7% y el 10% de los casos progresan a enfermedad severa, y que la tasa de letalidad pueda estar entre 1% y 3%, aunque estas tasas varían dependiendo de las comorbilidades en los pacientes y de la ubicación geográfica; sin embargo, estas tasas son estimadas con base en el número de muertes al presente y en el número de casos confirmados actuales. El número resultante no representa una tasa de letalidad real, pues la confirmación del diagnóstico se hace días o incluso semanas antes de conocerse si esos pacientes sobrevivirán o no. Es decir, las muertes se producen luego de varios días de haberse confirmado el diagnóstico, en tanto que hay casos nuevos confirmados cada día. Además, se deben tener en cuenta los casos asintomáticos y los sintomáticos no confirmados con una prueba diagnóstica, lo cual finalmente se puede traducir como unas tasas de letalidad estimadas mayores a las reales. ^(4,8,13,14)

El periodo de contagiosidad del SARSCoV-2 es prologado en comparación con el de otros virus causantes de infecciones respiratorias agudas; usualmente inicia uno o dos días antes del comienzo de los síntomas y se prolonga por varias semanas, siendo mayor en los casos más graves. Se estima que la mediana de la excreción viral es de 20 días aproximadamente (rango entre 8 a 37 días). Entre los factores de riesgo para enfermedad severa y muerte, se ha encontrado que la edad avanzada es tal vez el principal. Otros factores también asociados son las comorbilidades, como diabetes, hipertensión, enfermedad cardiovascular y cáncer.

La transmisión vertical, aunque se ha sospechado, hasta el momento no se ha confirmado. El estudio de Chen y colaboradores evaluó 9 mujeres gestantes con diagnóstico confirmado de neumonía por SARS-CoV-2, con parto por cesárea. Se

buscó el virus en muestras de 6 pacientes de líquido amniótico, cordón umbilical, leche materna y en hisopados faríngeos de los neonatos, pero los resultados fueron negativos en todos los casos. Sin embargo, esto no indica que no pueda existir una posible infección perinatal, como se ha sugerido previamente.

La mayoría de los pacientes tienen un pronóstico bueno, aunque menos favorable para aquellos pacientes de edad avanzada y comorbilidades, como las mencionadas previamente. ^(14,15,16)

Patogénesis

El SARS-CoV-2 entra a la célula utilizando como receptor a la ACE2, al igual que el virus SARS-CoV, causante del SARS; sin embargo, la afinidad del SARS-CoV-2 por la ACE2 es de 10 a 20 veces mayor que la del SARS-CoV. La ACE2 se encuentra presente en mayores cantidades en el riñón, los pulmones y el corazón, y participa en la transformación de la angiotensina I en angiotensina 1-9, y de la angiotensina II en angiotensina 1-7. Estos productos finales tienen efectos vasodilatadores que reducen la presión arterial, con efecto protector frente a la hipertensión, la arteriosclerosis, y otros procesos vasculares y pulmonares. Se ha observado que los casos graves de COVID-19 presentan niveles de angiotensina II altos, y que sus niveles se correlacionan con la carga viral y el daño pulmonar. Por otra parte, se ha observado que el SARS-CoV-2 induce la producción de daño cardíaco agudo e insuficiencia cardíaca, con un aumento en los niveles de troponina asociados a una mayor mortalidad. ^(4,16,17)

Manifestaciones clínicas

El curso de la COVID-19 es variable y va desde la infección asintomática hasta la neumonía grave que requiere ventilación asistida y es frecuentemente fatal. La forma asintomática y las presentaciones leves son más comunes en niños, adolescentes y adultos jóvenes, en tanto que las formas graves se observan más en los mayores de 65 años y en personas con condiciones crónicas como diabetes, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), enfermedad cardiovascular o cerebrovascular, e hipertensión, entre otras.

Sintomatología

- Problemas respiratorios
- Problemas cardíacos

- Pérdida de olfato y gusto
- Fatiga mental se produce disfunción cognitiva como pensamiento, concentración
- Fatiga física
- Dolor de cabeza.
- Salud mental y conductual
- Síndrome inflamatorio multisistémico
- Síndrome pos- COVID19, COVID prolongado o de larga duración son síntomas que experimentan los pacientes 4 o más semanas después de la infección son fatiga disnea alteración de la atención, la concentración de la memoria y del sueño ansiedad depresión; se desconoce mecanismo biológico que subyacen, aunque una respuesta auto inmune e inflamatoria anómala o excesiva puede tener un papel importante. COVID -19 prolongado larga duración o crónico es una amplia variedad de problemas de salud nuevos, es una enfermedad compleja con síntomas heterogéneos, puede persistir después del COVID -19 agudo, su frecuencia y etiología están mal caracterizadas. Los síntomas duran más de cuatro semanas, meses después de la infección incluso años. La mayoría de las personas con COVID 19 mejoran al cabo de días o semanas y las afecciones posteriores. A veces los síntomas pueden desaparecer o reaparecer. ^(18,19)

Síntomas generales

- Cansancio o fatiga que interfiere con la vida diaria
- Síntomas que se agravan con el esfuerzo físico o mental
- Fiebre

Síntomas respiratorios o cardíacos

- Dificultad para respirar o falta de aire
- Tos
- Dolor torácico
- Corazón que late rápido (conocido como palpitaciones)

Síntomas neurológicos

- Dificultad para concentrarse y recordar (niebla mental)
- Dolor de cabeza
- Problemas para dormir

- Mareos o desvanecimiento al ponerse de pie
- Sensación de hormigueo
- Alteración del gusto y olfato
- Depresión o ansiedad

Síntomas digestivos

- Diarreas
- Dolor estomacal

Otros síntomas

- Dolor muscular en las articulaciones
- Sarpullido

Son síntomas difíciles de explicar y manejar. Las evaluaciones clínicas y resultado de análisis de rutina, las radiografías de tórax y electrocardiogramas pueden ser normales. (18,19)

Los síntomas más comunes, fiebre y tos, están presentes en la mayoría de los pacientes, pero no en todos los casos sintomáticos. La fiebre puede ser alta y prolongada, lo que se asocia a desenlace desfavorable. La tos puede ser seca o productiva con igual frecuencia, y a veces se acompaña de hemoptisis. La fatiga es común, y las mialgias y la cefalea ocurren entre el 10% y 20% de los casos. La disnea se ha reportado con frecuencias muy variables, desde 8% hasta más del 60%, dependiendo de los criterios de inclusión de cada estudio; la disnea puede aparecer desde el segundo día, pero puede tardar hasta 17 días, y dicha aparición tardía parece asociarse a desenlaces más graves. Otros síntomas de afectación del tracto respiratorio alto, como dolor de garganta, congestión nasal y rinorrea, se presentan en menos del 15% de los casos. (16,18,19)

Las manifestaciones gastrointestinales, como náuseas, vómito, malestar abdominal y diarrea, se presentan tempranamente entre el 10% y 20% de los pacientes. La anorexia se manifiesta en uno de cada cuatro casos, y es más frecuente a partir de la segunda semana de la enfermedad. Estos síntomas digestivos se correlacionan con mayor frecuencia de detección y mayor carga viral en materia fecal. Las alteraciones de los sentidos del gusto (ageusia) y del olfato (anosmia) también son frecuentes. (18,19)

Las complicaciones por COVID-19, se manifiestan durante la fase aguda de la infección y la importancia de su identificación radica en que pueden derivarse a secuelas a mediano o largo plazo que disminuyan la calidad de vida, dado que se presentan principalmente en personas con edad avanzada, fumadores, pacientes con cáncer, inmunodeficiencias y pacientes con problemas de comorbilidad cardiometabólica como obesidad, sobrepeso, hipertensión y diabetes. ^(20,21) El cuadro clínico puede presentar una o más complicaciones como lo son SDRA, sepsis, choque séptico, tromboembolismo y/o alteraciones de la coagulación, falla multiorgánica, insuficiencia renal aguda, insuficiencia hepática, insuficiencia cardíaca, shock cardiogénico, miocarditis, accidente cerebrovascular. ^(22, 23,24)

Podemos entender que las complicaciones del virus de COVID-19 se originan en el aparato respiratorio y cardiovascular. Sin embargo, los estudios posteriores a la primera ola epidemiológica de COVID-19 (abril–julio 2020) permitieron describir daños a nivel neurológico y psicológico, tal como delirio, psicosis, ansiedad, depresión, etcétera. ⁽²⁵⁾ Asimismo, aunque las complicaciones respiratorias se manifiestan al corto y mediano plazo, también se asocian con alguna encefalopatía, accidente cerebrovascular, meningoencefalitis, anosmia, disgeusia, etcétera. ⁽²⁶⁾ En muchos casos estas manifestaciones neurológicas se han reportado incluso en ausencia de síntomas respiratorios. En investigaciones realizadas en ratones demuestran que existe una relación positiva del SARS-CoV- 2 con muerte neuronal. ^(27,28,29)

Los individuos con cuadros clínicos de COVID-19 más graves, presentan neumonía severa y requieren ingreso a las unidades de terapia intensiva para tener acceso a soporte con oxígeno suplementario, debido a la insuficiencia respiratoria y SDRA. ⁽³⁰⁾

Las manifestaciones más graves que causa el virus en mujeres embarazadas, pueden causar la muerte perinatal. Además, las mujeres embarazadas con SARSCoV-2 que desarrollan neumonía como consecuencia pueden llegar a presentar parto pretérmino, aborto, preclamsia, indicación de cesárea pretérmino y muerte perinatal. ⁽²⁹⁾ Por lo anterior expuesto, se puede deducir que las complicaciones agudas afectan principalmente el sistema respiratorio, con mayor frecuencia con efectos cardiovasculares y neurológicos en la población adulta.

Entre las complicaciones más comunes de la COVID-19 se menciona la neumonía, presente virtualmente en todos los casos graves, el síndrome de dificultad respiratoria del adulto (SDRA), la miocarditis, el daño renal agudo y las sobreinfecciones bacterianas, frecuentemente en la forma de choque séptico. Los trastornos de la coagulación, expresados por la prolongación del tiempo de protrombina, el aumento del dímero D y la disminución en el recuento de plaquetas, han llevado a pensar que la coagulación intravascular diseminada es uno de los fenómenos comunes en los casos graves, por lo que algunos recomiendan anticoagulación temprana. El compromiso de múltiples órganos se expresa por la alteración de las pruebas bioquímicas, como la elevación de las aminotransferasas, deshidrogenasa láctica, creatinina, troponinas, proteína C reactiva y procalcitonina. ^(4,30,31)

Secuelas causadas por COVID-19

Las secuelas son trastornos que persisten después de la alta médica, aparecen comúnmente después de alguna enfermedad, de un traumatismo o cirugía, provocando la aparición de síntomas que conllevan a incapacidad o alguna lesión. ⁽³²⁾

Debido a la naturaleza del virus SARS-CoV-2 y su capacidad de infectar, se han descrito que en cuadros moderados a severos de COVID-19, existe una tormenta de citocina proinflamatorias que no solo afectan al tracto respiratorio, sino también otros órganos adyacentes. Los estudios en los últimos dos años demuestran que las secuelas de este virus, también afectan al sistema cardiovascular y al sistema nervioso central y periférico a mediano y largo plazo. Incluso, algunas investigaciones hacen mención que, en algunos pacientes, la enfermedad deja secuelas psiquiátricas y psicológicas a largo plazo mayor a 3 meses. ^(32,33)

A mediano, en pacientes aislados en sus hogares se han demostrado que es más frecuente que tenga problemas neuropsiquiátricos y psicológicos, como lo son la ansiedad, delirio, temor y estrés postraumático, debido al aislamiento que han tenido para su recuperación y estas secuelas de mediano plazo (cuatro semanas) llegan a presentarse con problemas de la reincorporación social, depresión y ansiedad. ⁽³⁴⁾

Las secuelas a largo plazo comienzan a surgir a partir de los tres meses, han sido más notables en gran porcentaje de la población que presentó COVID-19, tal como la fibrosis pulmonar, deterioro de la función pulmonar, neuropatías, afectación cardíaca y

del sistema músculo esquelético. El sistema respiratorio fue afectado agresivamente por este virus, causando problemas desde el inicio, es por esto que se observan manifestaciones en gran parte de la población y aunque existan investigaciones previas aún no se conocen todas las secuelas a largo plazo que pueden causar COVID-19, debido a que a la diversidad de sus mutaciones. ⁽³⁵⁾

Secuelas en el aparato respiratorio

Durante la hospitalización de pacientes a causa de COVID-19 en las unidades de cuidados intensivos (UCI), una de las manifestaciones agudas es el SDRA, el cual es caracterizado por una reacción inflamatoria y necrotizante del alveolo pulmonar, que se extienden a través de la circulación sistémica de todo el organismo dando lugar al denominado biotrauma, que también se caracteriza por afectación de la circulación pulmonar y se asocia esta entidad con la aparición de hipertensión pulmonar, siendo el principal factor de riesgo asociado a la mortalidad por SARS-CoV-2. ⁽²⁵⁾

Durante el desarrollo del COVID-19, los pulmones presentan daño funcional, lo que caracteriza los síntomas respiratorios persistentes debido a que expresa receptores ACE2 que a los cuales se une el virus de SARS-CoV-2. Durante el proceso fisiopatológico el virus causa edema pulmonar, desprendimiento alveolar de células epiteliales y depósito de material hialino en las membranas alveolares. Los pacientes con un cuadro clínico grave del virus desarrollaron lesión pulmonar respiratoria aguda, incluso posterior al egreso. Con el tratamiento y el diagnóstico oportuno, los pacientes con SDRA deben recibir oxígeno adicional de un ventilador mecánico (respirador) para que la saturación de oxígeno no decaiga y no cause problemas cerebrales. Con atención médica, las personas con el SDRA sobreviven y se recuperan. En los casos más severos y en personas con edad avanzada, el 40 % muere a causa del síndrome, e incluso si ha recibido algún tratamiento intensivo. ⁽³⁶⁾

Los pacientes positivos a COVID-19 son susceptibles a desarrollar algún deterioro de la calidad de vida. La persistencia de síntomas respiratorios, la pérdida de independencia de actividades de vida diaria y la función pulmonar deteriorada tienen un efecto negativo desde caminar hasta realizar alguna actividad física cotidiana. ⁽²⁶⁾

Secuelas en el sistema cardiovascular

En investigaciones realizadas en la población positiva a COVID-19 se han comunicado lesiones cardíacas, que se hipotetiza que fueron originadas directamente o indirectamente por el virus del COVID-19, debido a las alteraciones inflamatorias y por los fenómenos tromboembólicos ocasionados por el virus. ⁽²²⁾

En China, se realizó un estudio con 538 pacientes que contaban con alteraciones graves de COVID-19 y más de tres meses del alta hospitalaria, el 13% manifestó lesiones en el miocardio, incluyendo miocarditis relacionada con la disminución de la función sistólica y arritmias. Esto podría ocasionar un daño pulmonar severo que podría deberse al daño directo a los cardiomiocitos, la inflamación sistémica, la fibrosis intersticial miocárdica y la hipoxia. ⁽³⁷⁾

Debido a las lesiones significativas del miocardio en pacientes con manifestaciones clínicas graves por COVID-19, los pacientes con antecedentes patológicos de cardiopatía se reportan con secuelas como son daño al miocardio, taquicardia, miocarditis, hipertensión, etcétera. ⁽³⁸⁾

Secuelas neuropsiquiátricas

Las secuelas neuropsiquiátricas pueden causar un deterioro cognitivo a largo plazo, se manifiestan a las semanas o a los 3 meses del alta hospitalaria incluso se presentan en pacientes asintomáticos, estas afectan la calidad de vida y la funcionalidad de los pacientes, por ejemplo, deterioro de la memoria, falta de atención, velocidad y funcionamiento del pensamiento. ⁽²²⁾

Hay evidencia de que el SARS-CoV-2 puede dañar el sistema nervioso central y periférico, con propagación hematógena o propagación neuronal directa por vía respiratoria por posibles mecanismos de neurotropismo del virus. También se han manifestado encefalopatía, cambios de humor, psicosis, disfunción neuromuscular y procesos desmielinizantes, que se pueden presentar en semanas o incluso pueden llegar a durar meses en los pacientes recuperados. ⁽³⁹⁾

Estas manifestaciones neuropsiquiátricas pueden relacionarse de manera directa e indirecta con COVID- 19. La acción directa se relaciona con el ingreso del virus del SARS-CoV-2 mediante la propagación heterogénea a través de las neuronas y al menos por dos vías: los nervios olfatorios y el sistema nervioso entérico. ⁽⁴⁰⁾

Secuelas psicológicas

El virus de COVID-19, puede causar daños psicológicos a los pacientes recuperados, por diversos motivos que afectaron al SNC, uno de los síntomas de algún daño psicológico es el delirio, esto se debe a que los pacientes ingresaron a un área de cuidados intensivos, originándoles temor a perder la vida. ^(25, 26)

El distanciamiento social puede causar efectos psicológicos negativos. Todos los grupos de edad tienen riesgo de sufrir secuelas psicológicas, debido al aislamiento social para la propagación del virus tomado como medida de salud pública, que al paso de los meses se convirtió en un problema psicológico en gran parte de la población y en el personal de salud, afectando la salud mental debido a las largas jornadas laborales y al aislamiento social que deben tomar para cuidado de su familia. Algunos síntomas asociados en el personal de salud que estuvo frente a las áreas COVID-19, fueron: bajo estado de ánimo, desesperanza, ansiedad, depresión, y cuadros de estrés postraumático. ⁽²²⁾

Por otra parte, en los jóvenes durante la pandemia la exposición a la soledad es una de las principales preocupaciones. Mientras que en los adolescentes y los adultos jóvenes se ha reportado un nivel severo de soledad, esto pronostica que desarrollarán secuelas psicológicas como resultado de aislamiento y soledad. El principal problema en este grupo de personas jóvenes fue originado principalmente por el aislamiento dentro de sus hogares, rompiendo así la vida cotidiana que tenían antes que comenzara la pandemia y el aislamiento. ⁽⁴¹⁾

Un estudio de cohorte con datos de 69 millones de personas dio a conocer que en los tres meses posteriores a la prueba positiva de COVID-19, se registró que 1 de cada 5 sobrevivientes tenía un diagnóstico de ansiedad, depresión o insomnio por primera vez. De esta manera se puede observar que los efectos psicológicos se manifestaron tanto en sujetos positivos como en los sujetos no infectados debido al aislamiento. Sin embargo, la depresión y la ansiedad ha sido un factor común entre ambos grupos. ⁽⁴²⁾

Diagnóstico

El diagnóstico de COVID-19 muestra limitaciones. Al inicio del brote epidémico se utilizó la secuenciación del genoma viral como método diagnóstico, pero esta técnica es costosa y poca práctica para el procesamiento de grandes cantidades de muestras.

Inicialmente también se desarrolló una prueba de ELISA para detectar IgM e IgG contra la proteína de la nucleocápside viral del SARSCoV-2, pero tiene el inconveniente de que puede arrojar resultados falsos positivos al detectar anticuerpos contra otros coronavirus que causan resfriado común. También se han desarrollado pruebas serológicas rápidas con sensibilidades y especificidades variables. Las pruebas de ELISA basadas en la nucleoproteína (N) y en la proteína S de unión al receptor, parecen ser más prometedoras. ⁽⁴³⁾

La FDA (del inglés, *Food and Drug Administration*), ante la emergencia, ha aprobado 6 pruebas serológicas, 2 de ellas rápidas, que detectan anticuerpos contra el SARSCoV-2. Sin embargo, de acuerdo con la OMS, no hay aún una prueba serológica que como prueba única pueda ser utilizada para el diagnóstico, y ha limitado su uso solo para algunos laboratorios que realizan pruebas de complejidad moderada a alta. Para el diagnóstico de rutina hoy en día, se utiliza la búsqueda del RNA viral en las muestras de secreciones respiratorias, saliva y de hisopado nasal o faríngeo, mediante la prueba de reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa reversa en tiempo real (rRT-PCR). ⁽⁴³⁾

Se ha encontrado que la carga viral de pacientes asintomáticos y sintomáticos tiene valores similares. Estos hallazgos podrían explicar en gran parte la facilidad con la cual esta infección se transmite, dificultando unas medidas de control eficientes, diferentes al distanciamiento social. Aunque la rRT-PCR es una prueba muy sensible, también tiene limitaciones. ⁽⁴³⁾

La prueba molecular demuestra ser la ideal en la fase temprana, en tanto que la serológica demuestra mayor utilidad en la fase más avanzada. Sin embargo, debido a que en muchas instancias es difícil determinar en qué fase se encuentra el paciente, la combinación de ambas pruebas mejoraría la probabilidad de un diagnóstico eficaz y oportuno de la infección. ⁽⁴³⁾

Los hallazgos radiográficos en el tórax pueden tomar el patrón de opacidad en vidrio esmerilado, infiltrados irregulares en uno o ambos campos pulmonares, y menos frecuentemente, infiltrado intersticial. En la tomografía es aún más común encontrar imágenes en vidrio esmerilado, infiltrados, engrosamiento de los septos y consolidaciones. ⁽⁴³⁾

Tratamiento

Hasta el momento no hay un tratamiento antiviral específico aprobado por la FDA. Los pacientes con cuadros leves deben ser manejados sintomáticamente y aislados en su casa. Los casos graves son aislados en los centros de atención, y el tratamiento es enfocado principalmente al alivio de los síntomas generales, la oxigenoterapia y, en los casos críticos, al soporte respiratorio, con o sin ventilación mecánica. Se han utilizado varios medicamentos antivirales; entre ellos, ribavirina, la combinación de lopinavir/ritonavir y remdesivir. Sin embargo, se deben esperar los resultados que arrojen los múltiples ensayos clínicos que se están llevando a cabo, antes de poderse determinar una terapia antiviral efectiva. A la fecha de publicación de este artículo, de acuerdo con los estudios clínicos registrados en *ClinicalTrials.gov*, *WHO ICTRP*, *EU Clinical Trials Register* y en *Cochrane Central Register of Controlled Trials*, los tratamientos que se están evaluando incluyen los programas de prevención de la diseminación de la infección, la terapia con antivirales, antimaláricos (cloroquina e hidroxiclороquina), inmunomoduladores, y la terapia biológica con plasma de pacientes convalecientes, entre otros. ⁽⁴⁴⁾

También, se viene utilizando interferón beta (IFN- β), corticoides, antibióticos y vitamina C. Recientemente, se ha encontrado que la combinación de remdesivir con cloroquina tiene efecto inhibitor del virus *in vitro*. La FDA está actualmente motivando a las personas que se han recuperado totalmente de COVID-19, para que donen plasma, el cual puede ayudar de forma inmediata a la recuperación de pacientes. De manera similar, la EBA (del inglés, *European Blood Alliance*) ha comenzado una investigación con plasma convaleciente, al igual que varias entidades en nuestro medio, para evaluar la efectividad y seguridad del plasma convaleciente en los pacientes afectados por COVID-19. Desde el inicio de la aparición del SARS-CoV-2, a nivel mundial se está trabajando en el desarrollo de una vacuna efectiva y segura contra el virus, y los esfuerzos se han enfocado en la proteína S, que es la que se une al receptor celular, la ACE2, en los pulmones, como ya se mencionó. Entre las opciones se encuentran las que utilizan la proteína S recombinante purificada y fragmentos de mRNA o DNA de la proteína S que puedan inducir la formación de anticuerpos. A abril 20 de 2020 ya se encontraban seis vacunas en fase 1 de investigación clínica y una en fase 2. ⁽⁴⁴⁾

Desde los primeros estudios publicados sobre la pandemia se constató que **las** comorbilidades más frecuentemente asociadas a la COVID-19 eran HTA, DM y enfermedades cardiovasculares. La enfermedad cardiovascular se asocia especialmente a un incremento de la mortalidad. El SARS-CoV-2 puede atacar directa o indirectamente el corazón, riñón y vasos sanguíneos. Las alteraciones producidas por la COVID-19 pueden provocar daño muscular cardíaco, constricción de los vasos sanguíneos y niveles elevados de citoquinas que inducen la inflamación. Estos efectos adversos directos o indirectos del virus pueden ser perjudiciales en aquellos con enfermedades cardíacas ya establecidas. Los factores de riesgo y comorbilidades más comunes asociadas con mortalidad incluyeron la edad avanzada, ERC, IC, EPOC, cáncer, CIC, DM, obesidad e HTA. Hallazgos recientes sugieren que estas predisponen a resultados clínicos adversos en pacientes con COVID-19 y explican una proporción elevada de los fallecidos. La fuerza de la asociación entre las diferentes comorbilidades y el pronóstico es igual de consistente que los reportados en otras series. Es reconocido que algunas comorbilidades coexisten con frecuencia, HTA y DM fue la asociación de comorbilidades más frecuente encontrada entre los pacientes fallecidos. Estas a su vez pueden asociarse con otras, como EPOC, cáncer, CH, SIDA o las propias complicaciones vasculares derivadas de ellas. ^(31,45,46,47)

La enfermedad renal crónica, la enfermedad cardiovascular, la hipertensión arterial y la *Diabetes Mellitus* están entre las comorbilidades que mayor riesgo implican para una presentación clínica grave en pacientes con la COVID-19, seguidas en importancia por las inmunodeficiencias, hábito de fumar, enfermedad respiratoria crónica y enfermedad hepática crónica. Estos hallazgos son de importancia para el adecuado abordaje terapéutico de los pacientes afectados y para el desarrollo de estrategias de salud orientadas a la prevención y tratamiento de complicaciones médicas en el contexto de esta enfermedad. ^(45,46)

Las enfermedades crónicas que como parte de su evolución alteran los mecanismos de defensa y mantienen un estado pro inflamatorio crónico se asociaron con una mayor mortalidad. Tener menos de 60 años y no adolecer de ninguna de estas enfermedades crónico degenerativas se relaciona con un riesgo menor de muerte por COVID-19 y una supervivencia mayor, mientras que la diabetes mellitus, hipertensión arterial,

insuficiencia renal crónica, enfermedades cardíacas, pulmonares crónicas, obesidad, cáncer y cirrosis hepática se relacionan con una mayor mortalidad y menor supervivencia.^(45, 46,47)

En varios estudios, los pacientes con al menos una comorbilidad, o incluso más, tuvieron más probabilidades de tener un desenlace fatal. Es importante destacar que hemos verificado el riesgo significativamente mayor de mal pronóstico en pacientes con dos o más comorbilidades en comparación con aquellos que no tenían o tenían una sola comorbilidad.⁽⁴⁷⁾

La HTA es admitida como factor de riesgo para desarrollar formas graves de enfermedad, se suma que el paciente se trataba con inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA) podría aumentar el pronóstico fatal; La demora en acudir al centro hospitalario, la HTA y el tratamiento con IECA, figuraron entre las variables presentes en varios pacientes, las cuales incidieron posiblemente de manera negativa en su evolución.⁽³¹⁾

Una de las formas clínicas de la COVID-19, es la neumonía bilateral, que, en sus presentaciones más complejas, se asocia con hipoxemia grave, y SDRA, radiológicamente caracterizado por lesiones pulmonares multifocales bilaterales, según reportes de China y Corea. Otras complicaciones descritas, son la sepsis y el choque.⁽⁴⁷⁾

La afectación de las vías respiratorias bajas sucede cuando el sistema inmune no consigue frenar la propagación y replicación del virus, y los síntomas respiratorios surgen como consecuencia del efecto citopático sobre las células del pulmón; Los pacientes con neumonía asociada a la COVID-19, exhiben variaciones de los parámetros de la coagulación. Las alteraciones de la hemostasia incluyen acortamiento en el tiempo de protrombina y tromboplastina parcial activado, y el aumento de los productos de degradación del fibrinógeno.⁽⁴⁸⁾

La disminución de la vasoconstricción pulmonar hipóxica y la mayor distensibilidad pulmonar en pacientes afectados por la COVID-19, son diferencias del SDRA de esta afección, respecto al distrés clásico. Ambos factores, junto con un mayor riesgo de fenómenos tromboembólicos, hacen que la embolia pulmonar sea un diagnóstico muy probable.⁽⁴⁸⁾

Diseño metodológico

Se realizó un estudio epidemiológico, observacional, descriptivo, prospectivo, longitudinal para caracterizar clínica y epidemiológicamente los pacientes en edad adulta, diagnosticados con COVID- 19, en el periodo de enero 2021 a enero 2024, pertenecientes al Consultorio Médico de la Familia N°18 del municipio de Lajas, provincia Cienfuegos, para ello se contó con la autorización de la Dirección Municipal de Salud y con el consentimiento informado de los pacientes. Anexo 1, 2.

Definición del universo de estudio:

El universo estuvo compuesto por los 202 pacientes con diagnóstico confirmado a COVID- 19, por PCR. -RT. Se utilizó un muestreo intencional a criterio del investigador.

La muestra quedó conformada por los 106 pacientes adultos con diagnóstico confirmado a COVID- 19, por PCR. -RT, en el periodo de enero de 2021 a junio del 2022, en edades comprendidas entre 19 y 60 años pertenecientes al Consultorio Médico de la Familia N°18, del municipio Lajas. Que dieron el consentimiento informado (Anexo2) para participar en la investigación.

Criterios de inclusión:

Pacientes de 19 hasta 60 años de edad, diagnosticados con COVID- 19, por PCR. RT, en el periodo de enero 2021 a enero 2024, pertenecientes al Consultorio médico de la familia N°18 del municipio de Lajas. Que dieron el consentimiento informado (Anexo2) para participar en la investigación.

Criterios de exclusión:

- Las que no dieron su consentimiento para formar parte de la investigación.
- Que residan en la población del consultorio; pero no pertenezcan a este.
- Que no hayan sido diagnosticados por PCR.

Criterios de salida:

Negación de los pacientes a continuar el estudio, cambio de residencia a otra provincia o municipio o de consultorio, por fallecimiento de los mismos.

Métodos de recogida de información

Análisis de documentos

Para obtener el universo de estudio se analizó la base de datos de los casos diagnosticados con COVID- 19, por PCR, en el periodo de enero del 2021 a junio del

2022, del departamento de estadística municipal de Lajas. Se revisaron las encuestas epidemiológicas aplicadas a los pacientes en el momento del contagio para identificar: edad, sexo, ocupación, fuente de infección. Se revisaron además las historias clínicas individuales para identificar síntomas y signos referidos y diagnosticados a los pacientes en las diferentes fases de la enfermedad, se revisaron las consultas a convalecientes de la COVID-19 realizadas por el equipo multidisciplinario donde participa el especialista en Medicina interna, en Fisiatría y el psicólogo, se revisaron además los controles realizados a estos pacientes y el seguimiento de sus patologías asociadas a ser casos positivos de COVID-19.

Se utilizó el Formulario de investigación epidemiológica para la COVID-19 ⁽⁴⁹⁾ modificado con el objetivo de lograr una mayor certeza y claridad en los datos de cada paciente favoreciendo así la calidad de la investigación y lograr los menores errores posibles.

Se consideró caso positivo o confirmado: todo paciente que resulto positivo al estudio virológico. Con resultado positivo a COVID-19 en la prueba de reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real (PCR-RT); positivo para los genes E y P del SARS-CoV-2 en secreciones del tracto respiratorio, realizado por hisopado nasal por personal especializado, con o sin sintomatología ya sea procedente de pesquisa activa o contacto de caso positivo. ⁽⁴³⁾

Se consignó PCR positivo persistente al paciente con positividad en la prueba de PCR después de 14 días, y cumplir tratamiento de base para COVID-19 según protocolo cubano. ^(50,51)

Genio epidemiológico, según antecedentes epidemiológicos (viajeros, contacto de caso positivo, contacto con caso sospechoso con o sin manifestaciones clínicas respiratorias. El seguimiento a los pacientes diagnosticados con la enfermedad se realizó un año después del diagnóstico, (periodo de tiempo que se toma para definir la etapa pos-Covid) a través de las interconsultas con las especialidades de Medicina Interna, Psicología, Fisiatría y por el Médico de Familia, se revisaron las historias clínicas de cada uno de los pacientes, para la recogida de los datos de su evolución y se diseñó un documento donde se comparan los síntomas en la fase aguda de la enfermedad con la sintomatología pos-Covid. (Anexo 4)

Tabla 1. Operacionalización de las variables epidemiológicas

Variables	Tipo	Definición conceptual	Indicadores	Escala
Edad	Cuantitativa continua	Representa la edad biológica en años.	Porcentaje de adultos positivos a la COVID-19 por edad	19– 29 años 30– 40 años 41-50 años 51 – 60 años
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Representa el sexo biológico de los adultos	Porcentaje de adultos positivos a la COVID-19 por sexo	Masculino o Femenino
Ocupación	Cualitativa nominal politómica	Referente a la vinculación al trabajo	Porcentaje de pacientes adultos positivos a la COVID-19 según ocupación	Estudiante, trabajador, desocupado, jubilado
Fuente de infección	Cualitativa nominal dicotómica	Referente a la forma de infección	Porcentaje de pacientes adultos positivos a la COVID-19 según fuente de infección	Autóctono Importado

Genio epidémico	Cualitativa nominal politómica	Referente a los antecedentes epidemiológicos del contagio	Porcentaje de pacientes adultos positivos a la COVID-19 por PCR según genio epidémico	Viajeros. -Contacto de Caso positivo. -Contacto con caso sospechoso con manifestaciones Clínica respiratoria. -Contacto con caso sospechoso sin manifestaciones clínicas respiratorias
-----------------------------------	---	--	--	---

Tabla. 2 Operacionalización de las variables clínicas.

Variables	Tipo	Definición conceptual	Indicadores	Escala
Presencia de síntomas en fase aguda	Cualitativa nominal dicotómica	Conjunto organizado de elementos estructuras o funciones interrelacionados que trabajan en conjunto para llevar a cabo una función específica dentro del organismo humano presentes o no en pacientes confirmados con Covid 19	Porcentaje de pacientes adultos confirmados a la COVID-19 según presencia de síntomas	Sintomáticos Asintomáticos
Síntomas en fase aguda	Cualitativa nominal politómica	Conjunto organizado de elementos estructuras o funciones interrelacionados que trabajan en conjunto para llevar a cabo una función específica	Porcentaje de pacientes adultos confirmados a la COVID-19 según síntomas en fase aguda	Tos Disnea Fiebre Secreción nasal Cefalea Mareo Anosmia Ageucia Diarreas

		dentro del organismo humano		Anorexia Fatiga Dolor Artralgias Síntomas cognitivos Síntomas psiquiátricos
Sintomatología pos-Covid por sistemas	Cualitativa nominal politómica	Conjunto organizado de elementos estructuras o funciones interrelacionados que trabajan en conjunto para llevar a cabo una función específica dentro del organismo humano por sistemas	Porcentaje de pacientes adultos confirmados a la COVID-19 por sistema Respiratorio Cardiovascular Neurológico Gastrointestinal Sistema general	Síntomas -Sistema respiratorio Tos disnea -Sistema cardiovascular Dolor torácico Opresión Palpitaciones -Sistema neurológico Cefalea Parestesias Mareo Pérdida del gusto Pérdida del olfato Trastornos del sueño Síntomas

				cognitivos Síntomas psiquiátricos -Sistema gastrointestinal Dolor abdominal Náuseas Diarrea Anorexia -Sistema general Fatiga Dolor Artralgias Fiebre
Antecedentes patológicos personales.	Cualitativa nominal politómica	Enfermedades que presento o presenta actualmente un paciente.	Porcentaje de pacientes adultos confirmados a la COVID-19	Hipertensión arterial Cardiopatía isquémica Bronquitis o enfisema Diabetes mellitus Insuficiencia renal crónica Asma Bronquial Cáncer Enfermedades inmunodepres

				oras Obesidad
Complicaciones	Cualitativa nominal dicotómica	Problema médico que se presenta durante el curso de una enfermedad o después un procedimiento o tratamiento.	Porcentaje de pacientes adultos confirmados a la COVID-19	Si No
Secuelas pos-Covid según comorbilidad	Cualitativa nominal politómica	Trastornos o lesión que queda tras la curación de una enfermedad y que es consecuencia de ella	Porcentaje de pacientes adultos confirmados a la COVID-19 que presentaron secuelas	Sin secuelas. -Con secuelas Problemas cardiacos Problema respiratorio Alteración olfato y gusto Insomnio Fibrosis Fatiga mental Fatiga física Dolor de cabeza Salud mental y

				conductual Síndrome post COVID 19 COVID 19 prolongado o COVID de larga duración
Descompensación de enfermedad crónicas no transmisibles	Cualitativa nominal dicotómica	Mecanismo de defensa por el que un individuo trata de superar alguna deficiencia, ya sea real o imaginaria, mediante actitudes y comportamientos reactivos compensatorios de afecciones de larga duración con una progresión generalmente lenta	Porcentaje de pacientes adultos confirmados a la COVID-19 que presentaron Descompensa ción de enfermedad crónica no transmisibles	Si No

Métodos de procesamiento, análisis de la información y técnicas a utilizar.

Una vez recogida la información necesaria mediante el Formulario de investigación epidemiológica para la COVID-19 ⁽⁴⁹⁾ modificado (Anexo 3), los resultados del estudio se vaciaron en una base de datos confeccionada en el software estadístico SPSS en su

versión 21.0 que permitió el procesamiento estableciendo, el análisis y relaciones entre variables determinando la frecuencia de ocurrencia, resultados que se mostraron en tablas expresadas en número y por ciento, así como en valores promedios, desviación estándar, valores mínimos y máximo para la edad, razones y proporciones.

El estudio se presentó en correspondencia con las normas internacionales estandarizadas para reportar estudios observacionales (STROBE).⁽⁵²⁾

Los datos conseguidos se depositaron en una base de datos confeccionada en Excel. Los resultados se presentaron en valores absolutos y porcentajes. Se realizó un reporte que muestra las consecuencias de la pandemia y a su vez aportó la información clínica adquirida durante la atención de los pacientes como una herramienta útil y necesaria para el manejo óptimo de la pandemia.

Aspectos éticos

Desde el punto de vista ético esta investigación respetó los fundamentos de la ética que aparecen en la Declaración de Helsinki 2008. Su objetivo esencial fue científico, sin afectaciones del medio ambiente, ni riesgos predecibles. A los pacientes del estudio se les explicó en qué consistió la investigación y sus objetivos, así como que la información obtenida no se empleó para otros fines fuera del marco de la investigación. Los datos primarios se manejaron con discreción para la investigación. La investigación fue aprobada por el comité de ética de la investigación y consejo científico del policlínico Enrique Barnet. (Anexo 1 y 2)

Análisis y discusión de los resultados

Tabla 1: Distribución de pacientes adultos positivos a la COVID-19 según edad y sexo. Consultorio 18. Lajas. 2021-2024

Variables	Masculino		Femenino		Total	
Grupos de edades	No	%	No	%	No	%
19-25	6	13.64	13	20.97	19	17.92
26-32	8	18.18	12	19.35	20	18.87
33-40	5	11.36	6	9.68	11	10.38
41-50	18	40.91	21	33.87	39	36.79
51-60	7	15.91	10	16.13	17	16.04

Fuente: Resultados de los PCR positivo a COVID-19. Departamento municipal de Registros médicos y estadísticos de Lajas. Provincia Cienfuegos.

La tabla 1 muestra la distribución de los pacientes adultos, con diagnóstico de COVID - 19, predominaron los pertenecientes al grupo etario entre 41 y 50 años, para un 36.79% (39), seguidos de los de 26 a 32 años, que representan el 18.87% (20), los pacientes entre 19 y 25 años fueron el 17.92%. El sexo más afectado por COVID-19 fue el femenino, con un 58.49% (62 pacientes), de ellas las pertenecientes al grupo etario entre 41 a 50 años fueron las más contagiadas, para un 33.87 % (21).

Varios autores ^(53, 54,55) consideran que las féminas fueron las más afectadas, ya que son las encargadas en el hogar de las labores domésticas y por el desempeño de su rol social de cuidadoras de enfermos en la familia.

Se coincide con el estudio de Quesada Ayala ⁽⁵⁶⁾ el cual registró 804 síntomas correspondientes a ambos sexos con predominio del sexo femenino. Esto difiere de estudios en los que los hombres son más afectados y propensos a desarrollar formas graves de la enfermedad. Se plantea que es debido a que tienen mayores niveles de ACE2 (receptor del virus SARS-CoV-2) que las mujeres, también la poca susceptibilidad de las mujeres a las infecciones virales, puede deberse a la protección del cromosoma X extra que presentan en comparación con los hombres. Por otra parte,

coincide con un estudio sobre las características clínico epidemiológicas de los pacientes con la COVID-19 realizado en Cuba, donde las mujeres resultaron más afectadas. ⁽⁵⁶⁾

Los resultados coinciden con los de Martínez Moreira, ⁽⁵⁵⁾ y Navarro Pirez ⁽⁵⁸⁾ en el Hospital “Amalia Simón” donde predominó el sexo femenino, en contraposición a estos resultados en otros estudios, como los realizados por González García ⁽⁶⁰⁾ en Minas de Matahambre, Parra Linares ⁽⁶⁰⁾ en Artemisa y Barrera Sixto ⁽⁶¹⁾ en Pinar del Río, donde predominó el sexo masculino.

Resultados análogos obtuvo Lopera ⁽⁶²⁾, la muestra de su estudio estuvo compuesta por 243 personas, de las cuales 45.6% eran adultos entre los 19 a 39 años y 37.4% adultos entre 40 y 64 años, con una proporción menor de adolescentes y adultos mayores.

Se concuerda con los resultados de Rodríguez Puga ⁽⁶³⁾ donde los pacientes estudiados con secuelas pos-COVID-19. Aproximadamente el 58 % de los casos fueron del sexo femenino. La mayor preponderancia correspondió al grupo de 50-59 años, tanto a nivel del grupo completo (26,0 %), como en mujeres (26,7 %) y hombres (25,0 %).

Tabla 2. Distribución de pacientes adultos positivos a la COVID-19 según ocupación. Consultorio 18. Lajas. 2021-2024.

Ocupación	Masculino	%	Femenino	%	Total	%
Estudiante	6	13.64	11	17.74	17	16.04
Trabajador	37	84.09	39	62.90	76	71.70
Desocupado	1	2.72	10	16.13	11	10.38
Jubilado	0	0	2	3.23	2	1.89

Fuente. Historia clínica individual y encuesta aplicada

En la tabla 2 se observa que la mayor cantidad de casos corresponde a los trabajadores, con 71.70% (76) pacientes, seguido de los estudiantes con 16.04% (17) y los desocupados 10.38% (11), predominaron las mujeres trabajadoras para 62.90% (39) pacientes.

Se concuerda con Rodríguez Rodríguez, E. ⁽⁶⁴⁾ cuando refiere que las situaciones laborales con concurrencia de personas trabajadoras, las reuniones de trabajo o compartir el espacio sin guardar la debida distancia de seguridad se consideran factores de riesgo para la transmisión de SARS-CoV-2.

Según Martínez-Moreira M y colaboradores ⁽⁶⁵⁾ la transmisión en la comunidad fue la fuente de infección con mayor incidencia con 367 casos (74,59 %), seguida de la transmisión en los centros de trabajo con 105 pacientes (21,34 %); solo se hallaron 20 con fuente de infección en el exterior (4,06 %) y no hubo pacientes con transmisión desconocida. Predominaron los pacientes sintomáticos 335 (68,09 %). Resultados similares se registran en nuestro estudio.

A criterio del autor en este estudio se observó un predominio en los trabajadores lo cual indica falta de percepción de riesgo y de medidas preventivas en los centros laborales, según se pudo conocer en las entrevistas aplicadas a los pacientes trabajadores, quienes además señalaron como posible causa, el no haber mantenido una actitud responsable ante la propagación de la enfermedad.

Tabla 3. Distribución de pacientes adultos positivos a la COVID-19 según fuente de infección. Consultorio18. Lajas. 2021-2024

Fuente de infección	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
Autóctona	39	88.64	59	95.2	98	92.45
Importada	5	11.36	3	4.8	8	7.55

Fuente: Encuesta epidemiológica.

En la tabla 3 se aprecia que el 92.45% (98) pacientes presentó fuente de infección autóctona y el 7.55 % (8) fueron importados. Predominó el sexo femenino en la fuente de infección autóctona para el 95.2% (59) y el masculino en la fuente infección importada con 11.36% (5).

Diversas investigaciones confirman que al inicio de la pandemia la mayoría de los casos eran importados, con mayor frecuencia de Europa hacia Latinoamérica, cifra que fue modificándose con el tiempo.

El Ministerio de Salud Pública de Cuba describió un incremento de los casos confirmados autóctonos en todas las provincias, con el consiguiente aumento de los pacientes en aislamiento hospitalario como medida de prevención y para disminuir la transmisibilidad del virus. ⁽⁵¹⁾

En los estudios realizados por varios autores se evidenció una transmisión autóctona del virus SARS CoV-2 y fundamentalmente dentro del municipio. Los autores de estas investigaciones infieren que esto se debe a que el país implementó un protocolo para el enfrentamiento de la enfermedad, donde se incluyeron medidas de actuación frente a los viajeros internacionales, con el propósito de evitar la introducción de la enfermedad lo que influyó significativamente en la baja notificación de casos importados. ⁽⁶⁶⁾

Resultados similares fueron obtenidos por Ferrer Castro y colaboradores, ⁽⁶⁷⁾ en su estudio, Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes confirmados con la COVID-19 en la provincia de Santiago de Cuba, donde existió un predominio de la fuente autóctona.

Resultados análogos encontró en su investigación Yáñez Crombet ⁽⁵⁴⁾ referente al lugar donde las personas enfermaron, predominaron los casos autóctonos (150 casos) con el 93.17%.

Tabla 4. Distribución de pacientes adultos positivos a la COVID-19 según genio epidémico. Consultorio 18. Lajas. 2021-2024

Genio epidémico	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
Viajeros	5	11.36	3	4.8	8	7.55
Contacto de Caso positivo	23	52.27	32	51.61	55	51.89
Contacto con caso sospechoso con manifestaciones clínica respiratoria	10	22.73	19	30.65	29	27.36
Contacto con caso sospechoso sin manifestaciones clínicas respiratorias	6	13.63	8	12.9	14	13.20

Fuente: Encuesta epidemiológica.

En la tabla 4 se muestra los pacientes adultos positivos a la COVID-19 según genio epidémico predominó los contactos de casos positivos 51.89% (55), seguido de los contactos con casos sospechosos, con manifestaciones clínicas respiratorias para el 27.36% (29) y los contactos con casos sospechosos sin manifestaciones clínicas respiratorias con el 13.20% (14).

Los resultados de este trabajo coinciden con los hallazgos de Yáñez Crombet ⁽⁵⁴⁾ referente al lugar donde las personas enfermaron, 113 enfermaron dentro del municipio representado por el 70.18%, con fuente de infección conocida (125 casos), todos ellos contactos de casos confirmados.

Rodríguez Rodríguez, E. y Gómez Gómez-Acevo ⁽⁶⁴⁾ plantean que algunos de los infectados pueden ser asintomáticos y mostrar resultados de la prueba que confirman la infección, pero no muestran síntomas clínicos, por lo que los investigadores han emitido consejos de que las personas con contacto cercano con los pacientes infectados confirmados deben ser monitoreadas y examinadas de cerca para descartar la infección.

La identificación y seguimiento de contactos fue una medida de la Salud Pública cubana, eficaz para el control de la Covid-19 incluso cuando existe transmisión comunitaria, para evitar un nuevo y/o mayor incremento en el número de casos.

Hallazgos de Navarro-Machado y coautores, ⁽⁶⁶⁾ en un estudio en el municipio de Cumanayagua refleja que particularmente en la provincia de Cienfuegos, los casos diagnosticados representaron más del 50 % de los contactos confirmados.

Tabla 5. Distribución de pacientes adultos positivos a la COVID-19 según presencia de síntomas en fase aguda Consultorio 18. Lajas. 2021-2024

Distribución según sintomatología	No	%
Asintomático	15	14.2
Sintomático	91	85.8

Fuente. Historia Clínica Individual y encuesta aplicada a los pacientes.

En la tabla 5 se observa que en relación a la distribución de los pacientes según resultados de PCR-RT y las sintomatologías clínicas, prevalecieron los adultos sintomáticos para un 85.8 % (91).

La identificación y seguimiento de contactos es una medida de la Salud Pública cubana, eficaz para el control de la Covid-19 incluso cuando existe transmisión comunitaria, para evitar un nuevo y mayor incremento en el número de casos En Cuba se reporta que el (48.8 %) de los diagnosticados son asintomáticos, a diferencia de nuestro estudio que predomino grupo de pacientes sintomáticos. ⁽⁶⁸⁾

Nuestro estudio concuerda con los resultados obtenidos por Quiroga-Meriño y colaboradores ⁽⁶⁹⁾ en su investigación donde predominó el grupo de los sintomáticos.

Se concuerda, pero no en su totalidad por lo reportado por Urquiza-Yero Y et al. ⁽⁷⁰⁾ con mayoría en los sintomáticos, pero con predominio en el sexo femenino en los casos asintomáticos y del sexo masculino en el grupo de los sintomáticos, al referir que estos

hallazgos están dados por las características genéticas y hormonales del sexo femenino frente a las infecciones virales.

Yáñez Crombet ⁽⁵⁴⁾ en cuanto a la presencia o no de síntomas clínicos predominaron los casos asintomáticos con el 53.41% de los casos con 86 confirmados. Resultados que no concuerdan con los obtenidos en nuestro estudio.

Tabla 6: Distribución de pacientes adultos positivos a la COVID-19 según principales síntomas en fase aguda. Consultorio 18. Lajas. 2021-2024.

Síntomas en fase aguda	Total n =106	
	No	%
Tos	92	86.79
Disnea	76	71.70
Fiebre	96	90.57
Secreción nasal	88	83.02
Cefalea	87	82.08
Anosmia y Ageucia	64	60.38
Diarreas	56	52.83
Trastornos del sueño	48	45.28
Parestesias	12	11.32
Mareo	56	52.83
Anorexia	82	77.36
Fatiga	85	80.19
Síntomas cognitivos	24	22.64
Artralgias	26	24.53

Fuente. Historia clínica y encuesta aplicada a los pacientes.

En la tabla 6 se aprecian los síntomas que presentaron los pacientes en la fase aguda del Covid 19, predominaron la fiebre en el 90.75% (96), seguido de la tos 86.79% (92), la secreción nasal 83.02% (88), la cefalea 82.08% (87), la fatiga para un 80.19% (85), la anorexia en un 77.36% (82) y la disnea en el 71.70% (76).

Se concuerda con los resultados obtenidos en otras regiones de Cuba en cuanto a los síntomas clínicos que se reportaron, puesto que encuentran al inicio de la enfermedad como síntomas y signos más frecuentes la tos, la fiebre y la rinitis. ^(71,72)

Se coincide con Martínez Moreira ⁽⁵⁵⁾ en Guantánamo y Cuello Carballo ⁽⁷³⁾ en Pinar del Río que fue la fiebre el principal síntoma. En la Habana Venero ⁽⁶⁸⁾ plantea que en todos los estadios clínicos de la infección la tos y disnea fueron los síntomas más frecuentes, resultados afines con nuestro estudio.

Resultados análogos arroja Quesada Ayala C. ⁽⁵⁶⁾ en su investigación donde los síntomas más frecuentes fueron, tos en 118 casos, rinorrea en 113 y fiebre en 94. Se constataron en menor medida pérdida del gusto, anorexia, expectoración y dolor abdominal.

Díaz Castrillón y Toro Montoya, ⁽⁷⁴⁾ en estudios realizados, informan la pérdida completa del olfato (anosmia) en un 80 % de los diagnosticados, llegando a 88 % los que presentan algún grado de alteración en el gusto. Otros han registrado la pérdida súbita del olfato y el gusto de forma menos frecuente (sin que la mucosidad fuese la causa). Al principio se informó que los síntomas incluían fiebre en el 90 % de los casos, malestar y tos seca en el 80 % de los casos, y dificultades respiratorias en el 20 % de los casos. Resultados que concuerdan con nuestro estudio.

Según Maguiña Vargas, C.; Gastelo Acosta, R. y Tequen Bernilla, A. ⁽⁷⁵⁾ los síntomas comunes al inicio de la enfermedad fueron fiebre, tos seca y mialgias o fatiga; los síntomas menos comunes fueron la producción de esputo, cefalea, hemoptisis y diarrea. Entre los síntomas observados en los pacientes peruanos destacan: la tos seca, dolor de garganta, cansancio y fiebre. Según resultados de este informe coincide con el estudio realizado.

Estudios internacionales muestran resultados diferentes a los encontrados. En 14 011 casos confirmados notificados al Sistema Europeo de Vigilancia por 13 países, la mayoría pertenecían a Alemania, los síntomas más frecuentes fueron: fiebre, tos seca o productiva y dolor de garganta. ⁽⁷⁶⁾ El informe de la misión de la OMS en China que abarcó 55 924 casos confirmados por laboratorio, describe entre los síntomas y signos más frecuentes, la fiebre, tos seca, astenia, expectoración, disnea y dolor de garganta.

⁽⁷⁷⁾

Esta variación en los resultados puede deberse a particularidades climáticas de Cuba, cuya humedad relativa favorece la aparición de rinitis. También el tiempo entre la aparición de los síntomas y que acuda el enfermo a consulta, es más corto en nuestro país, por la gratuidad de su sistema de salud. En países europeos los pacientes pueden comprar e ingerir sin prescripción médica diversos fármacos antes de ser vistos por profesionales de la salud, lo que modifica su sintomatología inicial. ⁽⁵⁶⁾

Tabla 7. Distribución de los pacientes con secuelas pos-Covid 19 según síntomas referidos por sistemas. Consultorio 18. Lajas. 2021-2024.

Clasificación por sistemas	Síntomas referidos	Total n=106	%
Sistema respiratorio	Tos	76	71.70
	Disnea	27	25.47
Sistema cardiovascular	Palpitaciones	13	12.26
Sistema neurológico	Parestesias	23	21.70
	Cefalea	45	42.45
	Trastornos del Sueño (Insomnio)	67	63.21
	Mareo	32	30.19
	Síntomas psiquiátricos (Duelo)	15	14.15
Sistema gastrointestinal	Anorexia	38	35.85
Sistema general	Fatiga	56	52.83
	Artralgia (Cervicalgia)	42	39.62

Fuente: Historia clínica y encuesta aplicada a los pacientes.

La table 7 muestra los pacientes con secuelas post-covid-19 según síntomas por sistemas, el más afectado fue el sistema neurológico, dentro de este persisten los trastornos del sueño en el 63.21% (67), seguido de la cefalea en el 42.45% (45) y el mareo en el 30.19% (32) pacientes. Otro sistema afectado fue el respiratorio donde aún

se mantienen pacientes con tos 71.70% (76). La fatiga es un síntoma que perdura en el 52.83% (56).

Se concuerda con los resultados de Rodríguez Puga ⁽⁶³⁾ el cual en su investigación halló que en el sistema respiratorio la tos (36,6 %) se ubica en primer lugar, en el cardiovascular el dolor torácico ocupa el 21,1 %, en el neurológico predominó la cefalea (30,1 %), del mismo modo que, en el sistema gastrointestinal el síntoma más relevante fue el dolor abdominal (18,7 %) y en el sistema general resultó la fatiga (63,4 %).

Resultados similares se encontraron en la investigación de Huang C, Huang L, Wang Y, Li X, Ren L, Gu X et al. ⁽⁷⁸⁾ en China con 1,733 pacientes donde mostró que después de seis meses del alta hospitalaria, 76% de los pacientes desarrollaron síntomas post-COVID-19, los más frecuentes fueron: fatiga (63%), insomnio (26%), alopecia (22%), anosmia (11%), ageusia (9%) y dificultad en la movilidad (7%).

Entre las muchas consecuencias derivadas del coronavirus, una de las más importantes es la disnea o “la sensación de falta de aire que siguen teniendo algunos pacientes después de haber sido dados de alta”. Las secuelas neurológicas también pueden contribuir a un déficit de la fuerza muscular, así como un déficit de la función cardíaca. ^(79,80)

En el aspecto neurológico, una de las secuelas más características de la COVID-19 es, la cefalea afecta a entre un 40-60 por ciento de los pacientes con COVID-19 sintomático. Aunque la mayoría de los pacientes solucionan este problema a las 1-2 semanas, entre 2-5 por ciento puede desarrollar una cefalea crónica de estas características. “Es bastante incapacitante, creemos que más que por la invasión directa, es más producido por la liberación de citoquinas, que pueden producir inflamación secundariamente”, reseña Porta. Entre 2-5 por ciento puede desarrollar una cefalea crónica tras superar la enfermedad. ^(79,80)

La mayor parte de la gente que tiene la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) se recupera por completo en unas semanas. Pero algunos, aun aquellos que han tenido versiones leves de la enfermedad, siguen presentando síntomas después de su recuperación inicial. Algunas veces, estas personas se describen a sí mismas como personas con COVID-19 persistente, y las afecciones se denominan síndrome pos-

COVID-19 o "COVID-19 prolongado". A veces, estos problemas de salud se denominan afecciones pos-COVID-19. En general, se consideran que son efectos de la COVID-19 que persisten durante más de cuatro semanas luego del diagnóstico de COVID-19. ⁽⁷⁹⁾

Los síntomas más frecuentes de la Covid-19 persistente -que algunos pacientes sufren desde hace más de seis meses- son los siguientes: la astenia o cansancio extremo; la incapacidad o imposibilidad para realizar las tareas cotidianas; la febrícula o fiebre; los trastornos respiratorios y la pérdida de olfato y gusto (anosmia y disgeusia). No obstante, se han descrito prácticamente tantos síntomas como partes tiene el organismo: neurológicos (como dolor de cabeza), digestivos, cardíacos, respiratorios, oftalmológicos, osteomusculares, alteraciones endocrinas, de la coagulación, urinarios, psicológicos. ⁽⁷⁹⁾

Tabla 8. Relación entre antecedentes patológicos personales y aparición de complicaciones en la fase aguda de la enfermedad. Consultorio 18. Lajas. 2021-2024

Antecedentes patológicos personales	Complicaciones n=106			
	Si		No	
	N	%	N	%
Hipertensión arterial	34	61.8	21	38.2
Diabetes Mellitus	5	41.7	7	58.3
Cardiopatía isquémica	2	33.3	4	66.7
Asma Bronquial	9	52.9	8	47.1
Obesidad	3	37.5	5	62.5

Fuente. Historia clínica y encuesta.

En la tabla 8 se observa que los pacientes hipertensos 61.8% (34) fueron los que mayores complicaciones presentaron, seguido de los asmáticos 52.9% (9) y los diabéticos 41.7% (5). Dentro de las principales complicaciones presentadas en nuestros pacientes hipertensos sobresale la descompensación de las cifras tensionales, cefalea, aumento del riesgo de ictus isquémico, enfermedad renal crónica y cardiopatía isquémica. Todos los hipertensos evolucionaron de forma satisfactoria, a pesar de las

complicaciones. También evolucionaron satisfactoriamente los diabéticos, asmáticos y obesos, a pesar de ser considerados como grupos de riesgo.

Yáñez Crombet ⁽⁵⁴⁾ con relación a los antecedentes patológicos personales en los casos confirmados por Covid-19, 125 pacientes refirieron uno o varios de ellos (77.64%). Las comorbilidades más frecuentes fueron la hipertensión arterial con 63 casos (39.13%), las enfermedades del corazón con 45 casos (27.95%) y el asma bronquial o antecedentes de alergia bronquial con 33 casos (20.49%) respectivamente.

Los APP son de interés ya que en muchas series se han relacionado con la presencia de complicaciones. En su investigación, la HTA, la diabetes mellitus, la enfermedad renal crónica y el asma bronquial fueron los más frecuentes y no se asociaron a la presencia de complicaciones.

Según Silvia Josefina Venero Fernández. ⁽⁶⁸⁾ existe una mayor frecuencia de manifestaciones severas, necesidad de ingreso en UCI y letalidad en pacientes de edad avanzada. Las causas o condiciones a las que se les atribuye son múltiples: la presencia de varias enfermedades entre las que destacan, la hipertensión arterial, la diabetes, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y la cardiopatía isquémica, además de una mayor prevalencia de fragilidad y vulnerabilidad a eventos adversos, discapacidad, dependencia y la probable discriminación por la edad en las decisiones sobre atención médica y terapias que salvan vidas, resultados que están acorde con nuestro estudio.

Maguiña Vargas, C.; Gastelo Acosta, R. y Tequen Bernilla, A ⁽⁷⁵⁾ entre las características de 138 pacientes hospitalizados de su estudio según la serie de Wang, el 46,4% tenían alguna comorbilidad: 31,2% hipertensión arterial, 14,5% enfermedad cardiovascular, 10% diabetes mellitus, 7% neoplasia y 3% enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Resultados que coinciden con los obtenidos en nuestro estudio.

Rodríguez Martínez, M. et al, ⁽⁸⁰⁾ en estudio realizado distribuyeron los pacientes por principales enfermedades, donde se observó que de un total de 583 pacientes 324 para un 55,5 % presentaban diversas enfermedades de base, con un predominio de la Hipertensión Arterial con 41 pacientes para un (15.4 %).

A criterio del autor podemos observar una mayor incidencia de pacientes con enfermedades crónicas que presentaron la enfermedad con predominio de la hipertensión arterial. Resultado que coincide con otros estudios lo q evidencia que es una enfermedad que predomina en la población y conllevó a complicaciones en el transcurso de la misma. También se puede mencionar que la hipertensión está condicionada por varios factores de riesgo lo cual aumenta la predisposición de padecerla.

Tabla 9: Distribución de los pacientes con secuelas pos-COVID 19 según comorbilidades y antecedentes de descompensación. Consultorio 18. Lajas. 2021-2024.

Comorbilidades	Antecedentes de descompensación				Total	
	Si		No			
	N	%	N	%	N	%
Hipertensión arterial	26	24.53	29	27.36	55	51.89
Diabetes mellitus	8	7.55	4	3.77	12	11.32
Cardiopatía isquémica	4	3.77	2	1.89	6	5.66
Asma Bronquial	12	11.32	5	4.72	17	16.04
Cáncer	3	2.83	2	1.89	5	4.72
Enfermedades inmunodepresoras	1	0.94	0	0	1	0.94
Bronquitis o enfisema	12	11.32	18	16.98	30	28.30
Ninguna de ellas	12	11.32	31	29.25	43	40.56

Fuente. Historia clínica y encuesta aplicada a los pacientes.

En la tabla 9 se aprecia que los pacientes hipertensos fueron los de mayor complicación en la fase pos-Covid 19, presentaron descompensación de su patología de base el 24.53% (26), el 11.32% (12) de los asmáticos se descompensaron, los pacientes con bronquitis o enfisema 11.32% (12). También presentaron descompensación de su patología. En menor medida se afectaron los diabéticos con 7.55% (8) y los que padecían cardiopatía isquémica en 3.77% (4).

Se coincide con los resultados de Rodríguez Puga ⁽⁶³⁾ el cual en su investigación halló que la hipertensión arterial (36,6 %), diabetes mellitus (31,7 %) y cardiopatía isquémica (22,0 %) fueron las principales comorbilidades encontradas. Las dos primeras tuvieron predominio de descompensación con el 22,8 y 20,3 % respectivamente.

Resultados similares se encuentran en el estudio de Frank Daniel Martos-Benítez ⁽⁸¹⁾ el cual halló que la DEC, particularmente la HTA descompensada, la DM descompensada

y la ERC agudizada, se relacionó con los marcadores de gravedad (peores parámetros gasométricos y radiográficos, aumento de marcadores inflamatorios y reactantes de fase aguda y trastornos de la coagulación) y con peores resultados clínicos (agravamiento de la enfermedad y mortalidad) en los pacientes graves y críticos por COVID-19.

El incremento año tras año en la prevalencia de las enfermedades crónicas implica que la población con enfermedades crónicas afectadas por la COVID-19 también aumenta, al menos hasta que se alcancen altos niveles de protección inmunitaria con los planes de vacunación. Las autoridades de salud y los médicos tratantes deben conocer las implicaciones médicas de esta realidad. Se debe comprobar diariamente el cumplimiento del tratamiento de base para las enfermedades crónicas en los pacientes hospitalizados por COVID-19. En pacientes con HTA y DM, el uso de corticosteroides sistémicos obliga a una vigilancia frecuente de la presión arterial y la glicemia para, de ser necesario, realizar precozmente los ajustes en el tratamiento. ⁽⁸¹⁾

La descompensación de las enfermedades crónicas es una situación frecuente en los pacientes graves y críticos por COVID-19. Estos eventos tienen importantes implicaciones clínicas, pues se relacionan con los marcadores de mal pronóstico, el agravamiento de la enfermedad y mayor mortalidad.

Conclusiones

Los pacientes positivos a la Covid-19 que prevalecieron estaban en edades comprendidas entre 41 y 50 años, el sexo más afectado fue el femenino, la mayor cantidad de casos corresponde a los trabajadores, la mayoría presentó fuente de infección autóctona y fue contacto de casos positivos. En relación a la sintomatología predominaron los adultos sintomáticos, los principales síntomas en la fase aguda fueron la fiebre, seguida de la tos y la secreción nasal, dentro de las secuelas post-covid-19 el más afectado fue Sistema neurológico, con persistencia del trastorno del sueño, los pacientes hipertensos fueron los que mayores complicaciones presentaron.

Recomendaciones

- Resulta de gran valor práctico asistencial realizar una caracterización clínica y epidemiológica de los pacientes adultos, diagnosticados con COVID-19 para generar estrategias de promoción y prevención desde la atención primaria. Por lo que recomendamos valorar la necesidad de realizar la investigación en otros contextos.
- Divulgar los resultados de la investigación entre los profesionales de la salud, para desde el punto de vista comunitario, fortalecer la labor de prevención de los efectos de la COVID-19 en la salud de la población.

Referencias bibliográficas

1. Díaz Morales Yayquier, Tejeda Castañeda Evelyn, Díaz Padrón Ernesto Gilberto, Santiago López Wilian, Oyarzabal Guerra Augusto, Calderón Medina Néstor Antonio. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes con la COVID-19. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2021 Mar [citado 2022 Jul 14] ; 50(1): e815. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572021000100008&lng=es. Epub 01-Mar-2021.
2. Gamboa Suárez Derlin, Guerra Domínguez Electra, Pérez Marín Daiana, Santana Saborit José Miguel, Martínez Regalado Oscar Luis. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes confirmados con COVID-19. Multimed [Internet]. 2022 Feb [citado 2022 Jul 14] ; 26(1): e2434. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-30432020000300595&lng=es. Epub 01-Jul-2020.
3. Bonilla Sepulveda Oscar Alejandro. Para entender la COVID-19. Mediceletrónica [Internet]. 2020 Sep [citado 2022 Jul 14] ; 24(3): 595-629. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432020000300595&lng=es. Epub 01-Jul-2020.
4. Díaz-de-la-Rosa C, Vasallo-López C, García-Ortiz A, Pérez-Soto D, López-Ramírez N, Sosa-Botana N. Prevención y control de la COVID-19 en adultos mayores con enfermedades crónicas no transmisibles. Cienfuegos 2020.. Revista Estudiantil HolCien [revista en Internet]. 2021 [citado 14 Jul 2022]; 1 (3) Disponible en: <http://www.revholcien.sld.cu/index.php/holcien/article/view/47>
5. Expósito Lara Alexander, Feria Díaz Gisela Eduarda, González Benítez Sonia Noemí, Miguel Soca Pedro Enrique. Variantes genéticas del SARS-CoV-2 y sus implicaciones clínicas. MEDISAN [Internet]. 2021 Dic [citado 2022 Jul 14]; 25(6): 1424-1446. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192021000601424&lng=es. Epub 08-Dic-2021. 22.
6. Hernández Rodríguez J. Aspectos clínicos relacionados con el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS-CoV-2). Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2020 [acceso: 24/06/2020];19(0):1-18. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3279-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>.

7. Guanche Garcell H, González Valdés A, González Álvarez L. COVID-19 y el problema de los tiempos en las estrategias de control. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2020 [acceso: 24/06/2020]; 19(2):1-7. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3318>
8. Aragón Nogales R, Vargas Almanza I, Miranda Novales MG. COVID-19 por SARS-CoV-2: la nueva emergencia de salud. Rev Mex Pediatr. 2019;86(6):213-8. DOI: <https://dx.doi.org/10.35366/91871>
9. WHO. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected. Interim Guidance. V 1.2. [Internet] 2nd ed. WHO, 2020. [acceso: 17/03/2020]. Disponible en: [https://www.who.int/publicationsdetail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novelcoronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected](https://www.who.int/publicationsdetail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novelcoronavirus-(ncov)-infection-is-suspected)
10. Ramos C. Covid-19: la nueva enfermedad causada por un coronavirus. Salud Pública Mex [Internet]. 2020 [acceso: 12/04/2020];62(2):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/11276>
11. World Health Organization. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020 [Internet]. Ginebra: OMS; 2020. [cited 18 Mar 2021] Available from: <https://www.who.int/es/director-general/speeches /detail/who-director-general-s opening-remarks-a t-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>.
12. Pérez Abreu MR, Gómez Tejeda JJ, Diéguez Guach RA. Características clínico epidemiológicas de la COVID-19. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2020 [acceso: 24/06/2020];19(2):1-15. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3254>
13. Espinosa Brito A. Reflexiones a propósito de la pandemia de COVID-19: del 18 de marzo al 2 de abril de 2020. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020 [acceso: 24/06/2020];10(2):1-11. Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/765>
14. Manuel Gutiérrez J, Varona JL. Análisis de la posible evolución de la epidemia de coronavirus COVID-19 por medio de un modelo SEIR Departamento de Matemáticas y Computación Universidad de La Rioja 15 de marzo de 2020 [acceso:

24/06/2020];13(2):19.

Disponible

en:

https://www.unirioja.es/apnoticias/servlet/Archivo?C_BINARIO=12051

15. Hospital Clínic, Hospital Sant Joan de Déu, Universitat de Barcelona. Protocolo: Coronavirus (COVID-19) y gestación (V6 - 23/4/2020). Barcelona: Universitat de Barcelona; 2020. [acceso: 28/05/2020]. Disponible en: [https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia maternaobstetrica/Covid19-embarazo.pdf](https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia%20maternaobstetrica/Covid19-embarazo.pdf) 1.

16. Aquino-Canchari CR, Quispe-Arrieta RC, Huaman Castillon KM. COVID-19 y su relación con poblaciones vulnerables. Rev Habanera Cienc Méd [revista en Internet]. 2020 [cited 11 May 2020] ; 19 (supl): Available from: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3341>

17. Guanche Garcell H, GonzálezValdés A, GonzálezÁlvarez L. COVID-19 y el problema de los tiempos en las estrategias de control. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2020 [acceso: 24/06/2020];19(2):1-7. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3318>

18. Hernández Rodríguez J. Aspectos clínicos relacionados con el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS-CoV-2). Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2020 [acceso: 24/06/2020];19(0):1-18. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3279> media-briefing on-covid-19---11-march-2020.

19. Ramos C. Covid-19: la nueva enfermedad causada por un coronavirus. Salud PublicaMex [Internet]. 2020 [acceso: 12/04/2020];62(2): [aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/11276>.

20. Cobas Planchez L, Mezquiade Pedro N, Armenteros Terán SS. Características clínicas de pacientes con sospecha de COVID-19 ingresados en el hospital “Frank País García”, La Habana. Rev. Electron. Zoilo. 2020 [acceso: 24/06/2020];45(4):1-7. Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2339>

21. Luzi L, Radaelli MG. Influenza y obesidad: su extraña relación y lecciones para la pandemia de COVID-19. Acta Diabetol. 2020 Jun;57(6):759-764. doi: 10.1007/s00592-020-01522-8.

22. Hernando JEC. Seguimiento de los pacientes con secuelas no respiratorias de la COVID-19. FMC. 2021 febrero;28(2):81-89. Español. doi: 10.1016/j.fmc.2020.11.004.
23. Montalvan V, Lee J, Bueso T, De Toledo J, Rivas K. Manifestaciones neurológicas de la COVID-19 y otras infecciones por coronavirus: una revisión sistemática. Clin Neurol Neurosurg. 2020 Jul; 194:105921. doi: 10.1016/j.clineuro.2020.105921.
24. Zheng Z, Peng F, Xu B, Zhao J, Liu H, Peng J, Li Q, Jiang C, Zhou Y, Liu S, Ye C, Zhang P, Xing Y, Guo H, Tang W. Risk factors of critical & mortal COVID-19 cases: A systematic literature review and meta analysis. J Infect. 2020 Aug;81(2):e16-e25. doi: 10.1016/j.jinf.2020.04.021.
25. Desai AD, Lavelle M, Boursiquot BC, Wan EY. Complicaciones a largo plazo de la COVID-19. Am J Physiol Cell Physiol. 1 de enero de 2022;322(1):C1-C11. doi: 10.1152/ajpcell.00375.2021.
26. Núñez-Cortés R, Leyton-Quezada F, Pino MB, Costa-Costa M, Torres-Castro R. Secuelas físicas y emocionales en pacientes post hospitalización por COVID-19. Rev Med Chil. 2021 julio;149(7):1031-1035.
27. Céspedes Rodríguez HR, Rodríguez Bencomo Dd, Céspedes Rodríguez HA, Céspedes Rodríguez RA. Mecanismos neuroinvasivos y del daño neurológico en las infecciones por coronavirus. Rev Cubana Pediatría [Internet]. 2020 [citado 14 Oct 2024]; 92 . Disponible en: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1203>
28. Varatharaj A, Thomas N, Ellul MA, Davies NWS, Pollak TA, Tenorio EL, Sultan M, Easton A, Breen G, Zandi M, Coles JP, Manji H, Al-Shahi Salman R, Menon DK, Nicholson TR, Benjamin LA, Carson A, Smith C, Turner MR, Solomon T, Kneen R, Pett SL, Galea I, Thomas RH, Michael BD; CoroNerve Study Group. Complicaciones neurológicas y neuropsiquiátricas de la COVID-19 en 153 pacientes: un estudio de vigilancia en todo el Reino Unido. Lancet Psychiatry. Octubre de 2020;7(10):875-882. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30287-X.
29. Zaigham M, Andersson O. Maternal and perinatal outcomes with COVID-19: A systematic review of 108 pregnancies. Acta Obstet Gynecol Scand. 2020 Jul;99(7):823-829. doi: 10.1111/aogs.13867.

30. Whittaker A, Anson M, Harky A. Neurological Manifestations of COVID-19: A systematic review and current update. *Acta Neurol Scand*. 2020 Jul;142(1):14-22. doi: 10.1111/ane.13266.
31. Ferrer Castro, Jacno Erik et al. Complicaciones de la COVID -19 en un paciente hipertenso. *Rev Cub Med Mil* [online]. 2020, vol.49, n.3 [citado 2022 07-].
32. ASALE, R.-, & RAE. (s. f.). Secuela | Diccionario de la lengua española. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. Recuperado 30 de marzo de 2022, de <https://dle.rae.es/secuela>
33. Alvarado AI, Bandera AJ, Carreto BLE, et al. Etiología y fisiopatología del SARS-CoV-2. *Rev Latin Infect Pediatr*. 2020;33(Suppl: 1):5-9. doi:10.35366/96667.
34. Nalbandian, A., Sehgal, K., Gupta, A. et al. Síndrome posagudo de COVID-19. *Nat Med* 27, 601–615 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01283-z>
35. Peramo-Álvarez, F. P., López-Zúñiga, M. Á., & López-Ruz, M. Á. (2021). Secuelas médicas de la COVID-19. *Medicina Clínica*, 157(8), 388-394. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2021.04.023>
36. Mehandru S, Merad M. Secuelas patológicas de la COVID-19 de larga duración. *Nat Immunol*. 2022 Feb;23(2):194-202. doi: 10.1038/s41590-021-01104-y.
37. Xiong Q, Xu M, Li J, Liu Y, Zhang J, Xu Y, Dong W. Secuelas clínicas de los supervivientes de COVID-19 en Wuhan, China: un estudio longitudinal de un solo centro. *Clin Microbiol Infect*. Enero de 2021;27(1):89-95. doi: 10.1016/j.cmi.2020.09.023.
38. Giralt-Herrera, A., Rojas-Velázquez, J. M., & Leiva-Enríquez, J. (2020). Relación entre COVID-19 e Hipertensión Arterial. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19(2), Art. 2
39. Huang C, Huang L, Wang Y, Li X, Ren L, Gu X, Kang L, Guo L, Liu M, Zhou X, Luo J, Huang Z, Tu S, Zhao Y, Chen L, Xu D, Li Y, Li C, Peng L, Li Y, Xie W, Cui D, Shang L, Fan G, Xu J, Wang G, Wang Y, Zhong J, Wang C, Wang J, Zhang D, Cao B. 6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study. *Lancet*. 2021 Jan 16;397(10270):220-232. doi: 10.1016/S0140-6736(20)32656-8.
40. Organización Panamericana de la Salud. (2020). Alerta Epidemiológica: Complicaciones y secuelas por COVID-19. [Alerta epidemiológica.]. OPS/OMS.

<https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52612/EpiUpdate>

12August2020_spa.pdf?sequence=2&isAllowed=y

41. Manchia M, Gathier AW, Yapici-Eser H, Schmidt MV, de Quervain D, van Amelsvoort T, Bisson JI, Cryan JF, Howes OD, Pinto L, van der Wee NJ, Domschke K, Branchi I, Vinkers CH. The impact of the prolonged COVID-19 pandemic on stress resilience and mental health: A critical review across waves. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2022 Feb;55:22-83. doi: 10.1016/j.euroneuro.2021.10.864.

42. Taquet, M., Luciano, S., Geddes, J. R., & Harrison, P. J. (2021).\ Bidirectional associations between COVID-19 and psychiatric disorder: Retrospective cohort studies of 62 354 COVID-19 cases in the USA. *The Lancet. Psychiatry*, 8(2), 130-140. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30462-4](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30462-4)

43. Urgilés Esquivel Janneth, Gerardo Ortiz Jonnathan. Métodos diagnósticos de laboratorio para coronavirus 2019 n-cov. *Vive Rev. Salud* [Internet]. 2021 Abr [citado 2022 Jul 14] ; 4(10): 107-127. Disponible en:

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664

32432021000100107&lng=es.

Epub

30-Abr-2021.

<https://doi.org/10.33996/revistavive.v4i10.80>.

44. Gómez Tejeda JJ, Diéguez Guach RA, Pérez Abreu MR. Alternativas terapéuticas para el manejo de la COVID-19. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*. 2020 [acceso: 24/06/2020];19(0):1-6. Disponible en:

<http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3328>.

45. León Álvarez Jorge Luis, Calderón Martínez Marcy, Gutiérrez Rojas Angela Rosa. Análisis de mortalidad y comorbilidad por Covid-19 en Cuba. *Rev cubana med* [Internet]. 2021 Jun [citado 2022 Jul 14] ; 60(2): e2117. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-

46. Plasencia-Urizarri Thais M., Aguilera-Rodríguez Raúl, Almaguer-Mederos Luis E.. Comorbilidades y gravedad clínica de la COVID-19: revisión sistemática y meta-análisis. *Rev haban cienc méd* [Internet]. 2020 [citado 2022 Jul 14] ; 19(Suppl 1): e3389. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729
519X2020000400002&lng=es. Epub 10-Jun-2020.

47. Franco VD, Morales Chorro L, Baltrons Orellana R, Rodríguez Salmerón CR, Urbina O, López de Blanco C. Mortalidad por COVID-19 asociada a comorbilidades en pacientes del Instituto Salvadoreño del Seguro Social. Alerta. 2021;4(2): DOI:10.5377/alerta.v4i2.10366
48. Lara Rivera Ana Laura, Parra Bracamonte Gaspar Manuel, López Villalobos Nicolás. Tasas de letalidad y factores de riesgo por COVID-19 en México. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2021 Dic [citado 2022 Jul 14] ; 47(4): e2872. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?>
49. Noriega Bravo V, Barros MP, Lauzarique MÁ, Bonet Gorbea M, Martín AC, Rodríguez KA. Formulario de investigación epidemiológica para la COVID-19. Rev cuba med gen integr [Internet]. 2021 [citado 9 Oct 2024]; 37. Disponible en: <https://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/2065>
50. Plasencia-Urizarri TM, Aguilera-Rodríguez R, Almaguer-Mederos LE. Comorbilidades y gravedad clínica de la COVID-19: revisión sistemática y meta-análisis. Rev Habanera CiencMéd. 2020 [acceso 23/6/2020]; 19(supl):e3389. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3389>.
51. Ministerio de Salud Pública. Nota informativa sobre COVID-19 en Cuba. La Habana: Minsap; 2020 [acceso 29/06/2020]:1-2. Disponible en: <https://temas.sld.cu/coronavirus/2020/06/30/nota-informativa-sobre-la-covid-9-encuba-29-de-junio/>
52. Vandenbroucke J, Von Elm E, Altman D, Gotzsche P, Mulrow C, et al. Mejorar la comunicación de estudios observacionales en epidemiología (STROBE): explicación y elaboración. GacSanit. 2009; 23 (2): 158e1-158e28.
53. Hernández-Velázquez FM, Fernández-Sarmiento DM, Grave de Peralta-del Cerro A, Santiesteban-Rodríguez B de la C, del Cerro-Campano Y. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes adultos confirmados con COVID-19 en Holguín. Gac méd estud [Internet]. 18 de febrero de 2022 [citado 9 de octubre de 2024];3(1):e188. Disponible en: <https://revgacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/54>
54. Yáñez Crombet Adriana Caridad, Quevedo Lorenzo Ileana, Gainza González Blanca Anisia, Rodríguez Elías Dania Gisela, Moreno Núñez Roselin. Caracterización

- clínica-epidemiológica de COVID-19. Multimed [Internet]. 2024 [citado 2024 Oct 02] ; 28: . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102848182024000100001&lng=es. Epub 23-Ene-2024.
55. Martínez-Moreira M, Creagh-Bandera I, Francisco-Local D, Pérez-Ferreiro Yd, Poldo-Ferrer Y. La COVID-19 en el Policlínico Universitario “Emilio Daudinot Bueno”, Guantánamo. Rev Inf Cient [Internet]. 2021 [citado 7 Oct 2024]; 100 (3) .Disponible en: <https://revinformcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3483>
56. Quesada Ayala C. Principales síntomas en enfermos de COVID-19 evaluados en el primer nivel de atención de salud. Rev. cuba. hig. epidemiol. [Internet]. 2022 [citado 9 Oct 2024]; 59 . Disponible en: <https://revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/1180>
57. Hierrezuelo Rojas N, González Fernández P, Leon Gilart A, Cordero Castillo F. Caracterización clínico-epidemiológica de pacientes con la COVID-19 en el policlínico Ramón López Peña. Rev Cubana Hig Epidemiol. 2021 [acceso 04/06/2021];58. Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/1117>
58. Navarro Pirez DO, Gallo Navarro J, Martínez Chávez S, Arredondo Bruce AE. Características clínico-epidemiológicas de los pacientes ingresados en el Hospital “Amalia Simoni” durante la pandemia Covid-19. Rev Méd Electrón [Internet]. 2020. [Citado 2/08/2021]; 42(6). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3948/4932>
59. González-García R, Lorenzo-Orama Y, Miranda-Cañedo I, Álvarez-Alvárez R. Comportamiento clínico- epidemiológico de la infección por SARS-COV-2 en Minas de Matahambre. Rev Ciencias Médicas. 2022; 26(2): e5338.
60. Parra Linares E, Lanio Posada CA. Caracterización de la COVID-19 en Artemisa. Rev Ciencias Médicas. 2021; 25(1): e4642.
61. Barreras Sixto D, Orraca Castillo O, Valdés Lanza L, Miló Valdés CA, Lugo Hernández A, Martínez Carmona Y. Aspectos clínicos-epidemiológicos de la COVID-19 en pacientes de Pinar del Río. Rev Ciencias Médicas. 2022; 26(4): e5486.
62. Lopera, A., Duarte, M.A., Echeverri, L.M., Suárez, E., & Lemos, M. Vol. 16 No. 2 / mayo – agosto de 2023 130.

63. Rodríguez Puga R, Pérez Díaz Y, Rodríguez Fuentes T, Morales Tarajano L. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes adultos con secuelas pos-COVID-19. Rev. cuba. hig. epidemiol. [Internet]. 2024 [citado 2 Oct 2024]; 61. Disponible en: <https://revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/143>
64. Rodríguez Rodríguez, E. y Gómez Gómez-Acevo, F. Guía clínica para la atención al paciente long Covid/Covid persistente. Documento colaborativo entre colectivos de pacientes y sociedades científicas.[Internet]. 2021 Ago [citado 2024 Oct14] Descargado de:https://www.inmunologia.org/images/site/GUIA_consenso_COVID_persisten.
65. Martínez-Moreira M, Creagh-Bandera I, Francisco-Local D, Pérez-Ferreiro Yd, Poldo-Ferrer Y. La COVID-19 en el Policlínico Universitario "Emilio Daudinot Bueno", Guantánamo. Rev Inf Cient [Internet]. 2021 [citado 7 Oct 2024]; 100 (3) . Disponible en: <https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3483>
66. Navarro-Machado V, Moracén-Rubio B, Santana-Rodríguez D, RodríguezGonzález O, Oliva-Santana M, Blanco-González G. Pesquisa activa comunitaria ante la COVID-19. Experiencias en el municipio de Cumanayagua, 2020. Medisur [Internet]. 2020 [acceso: 28/05/2020]; 18(3):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4654>
66. Ferrer Castro JE, Sánchez Hernández E, Poulout Mendoza A, del Río Caballero G, Figueredo Sánchez D. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes confirmados con la COVID-19 en la provincia de Santiago de Cuba. MEDISAN 2020 [acceso: 24/06/2020];24(3):473-479. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/314527>
67. Venero-Fernández S, Más-Gómez M, Cuellar-Luna L, de-Armas-Águila Y, Suárez-Medina R, Pérez-González D, et al. Características epidemiológicas de la COVID-19 en La Habana, epicentro de Cuba. Rev Cubana Hig y Epidemiol. 2021; 58: e1025
68. Quiroga-Meriño LE, Estrada-Brizuela Y, Hernández-Agüero M, Peña-Galban LY, Torres-Pérez L, Romero-González A. Caracterización de los pacientes con COVID-19 según grupos clínicos. Arch méd Camagüey [Internet]. 2021 [citado 9 Oct 2024]; 25 (4). Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/8148>

69. Urquiza-Yero Y, Pérez-Ojeda MD, Cortés-González AM, Escalona-Pérez I, Cabrales-León MO. Características clínico epidemiológicas de los pacientes de Las Tunas positivos al RT-PCR para la COVID-19. Rev Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020 [citado 10 Dic 2020];45(4). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2361>
70. Garrido Tapia EJ, Manso López AM, Salermo Reyes Md, Ramírez Ramírez G, Pérez Rodríguez VR. Características clínico-epidemiológicas y algunas reflexiones sobre la COVID-19 en Holguín, Cuba, 2020. Correo Cient. Méd. 2020 [acceso 04/06/2021];24(3). Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3717>
71. Bandera Jiménez DC, Morandeira Padrón H, Valdés García LE, Rodríguez Valdés A, Sagaró del Campo N, Palú Orozco A, et al. Morbilidad por COVID-19: análisis de los aspectos epidemiológicos, clínicos y diagnósticos. Rev Cubana Med Trop. 2020 [acceso 04/06/2021];72(3):e574. Disponible en: <http://www.revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/574>
72. Cuello Carballo MB, Díaz Alfonso H, Cruz Quesada JE, Carbó Rodríguez HL, Dopico Ravelo D. Caracterización clínico-epidemiológica de los pacientes confirmados con la COVID-19 en Pinar del Río. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2020; 24(5): e4581.
73. Díaz-Castrillón FJ, Toro-Montoya AI. SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. Medicina y Laboratorio. 2020;24 (3):183-205.
74. Maguiña Vargas, C.; Gastelo Acosta, R. y Tequen Bernilla, A. (2020). The new Coronavirus and Covid-19 pandemic. Revista Médica Herediana. Vol. 31, No. 2, abril-junio. Descargado de: <https://doi.org/10.20453/rmh.v31i2.3776>
75. European Center for Disease Control and Prevention. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: increased transmission in the EU/EEA and the UK – seventh update. Stockholm: ECDC; 2020 [acceso 04/06/2021]. Disponible en: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/RRaseventh-update-Outbreak-of-coronavirus-disease-COVID-19.pdf>
76. World Health Organization. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Geneva: WHO; 2020 [acceso 04/06/2021].

Disponible en: [https://www.who.int/publications/i/item/report-of-the-who-china-joint-mission-on-coronavirus-](https://www.who.int/publications/i/item/report-of-the-who-china-joint-mission-on-coronavirus-disease-2019-(covid-19)) disease-2019-(covid-19)

77. Huang C, Huang L, Wang Y, Li X, Ren L, Gu X et al. 6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study. *Lancet*. 2021; 397 (10270): 220-232.

78. Reyes-Proaño SI, Tirado-Sánchez IE, Navarrete-Moncayo JL, Yunga-Quimi AX. Complicaciones y secuelas en los pacientes con antecedentes de covid 19. *DC* [Internet]. 4 de diciembre de 2021 [citado 14 de octubre de 2024];7(4):113-35. Disponible en: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2413>

79. Gutiérrez Bautista Deyanira, Mosqueda Martínez Edson Erivan, Vilchis Hiram Joaquín, Morales Fernández José Antonio, Cruz Salgado Alejandra Xóchitl, Chávez Aguilar José Enrique et al . Efectos a largo plazo de la COVID-19: una revisión de la literatura. *Acta méd. Grupo Ángeles* [revista en la Internet]. 2021 Sep [citado 2024 Oct 09] ; 19(3): 421-428. Disponible en:72032021000300421&lng=es. Epub 04-Abr 2022.

80. Rodríguez Martínez. Madelín, Soler Otero. José Antonio, Lluís Hernández. Eva Alejandrina, González Sábado. Rita Irma, Martínez Cárdenas. Alberto. Conocimientos sobre la COVID 19 en pacientes del CMF No. 12 y acciones preventivas del trío de pesquisa. *Multimed* [Internet]. 2020 Ago [citado 2024 Oct 14] ; 24(4): 792-807. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182020000400792&lng=es.

81. Martos Benítez FD, Cruz Hernández TM, Serra-Rodríguez JC, Pérez-Ulloa LE, Díaz-Londres H. Descompensación de las enfermedades crónicas y resultados clínicos en pacientes graves y críticos por COVID-19. *Rev Cuba Med Int Emerg* [Internet]. 2022 [citado 8 Oct 2024]; 21 (1). Disponible en: <https://revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/891>

Consentimiento informado institucional

El que suscribe:

Hago constar que estoy plenamente de acuerdo en que nuestra institución participe en la investigación titulada: Caracterización clínico Epidemiológica en pacientes adultos con diagnóstico de COVID -19. Lajas 2021- 2024; con el Dr. Javier Antonio López Madrazo, autor de la misma. Y para que así conste firmo el presente consentimiento conjuntamente con el autor a los ____ días del mes de _____ del _____.

Firma del director de la Institución

Firma jefe del proyecto

Consentimiento informado

Yo: _____, paciente del consultorio médico No. 18 del municipio de Lajas, me fue explicado por el Dr. Javier Antonio López Madrazo en qué consistía la investigación que realizaría titulada Caracterización clínico Epidemiológica en pacientes adultos con diagnóstico de COVID -19. Lajas 2021- 2024; la importancia de mi participación y que los datos que aportaría no serían divulgados excepto con fines científicos y no revelando mi identidad por lo que estoy de acuerdo en participar en el estudio. Se me ha explicado que puedo retirarme de la investigación en cualquier momento que lo crea necesario sin que sea necesario explicar las causas y sin que esto afecte la relación con el personal de salud. Que se me aplicará un formulario de datos que debo responder.

Y para que así conste firmo el presente consentimiento conjuntamente con el autor a los ____ días del mes de _____ del ____

Firma del paciente

Firma jefe del Proyecto

Formulario de investigación epidemiológica para la COVID-19 modificada para la obtención de datos de los pacientes: CMF 18.

Nombre y Apellidos

Dirección

CI o Pasaporte

Edad

Sexo

Color de piel

Fecha de los 1ero síntomas_____

Síntomas y Signos (fiebre, rinorrea, tos, congestión nasal, dolor de garganta, cefalea, dificultad respiratoria, otros.)

Estudios virológicos:

Test rápido (fecha y resultado)

PCR: (fecha y resultado)

Fuente de contagio

- Contacto
con viajeros en los últimos 15 días: Si____ No____
- Contacto
con pacientes positivos a la Covid-19 en los últimos 15 días: Si____ No____
- Contacto
con caso sospechoso con manifestaciones clínicas respiratorias____
- Contacto
con caso sospechoso sin manifestaciones clínicas respiratorias____

Fuente de infección

Autóctono____

Importado____

Contacto:

Intradomiciliarios____

Extradomiciliarios____

Evolución de la enfermedad

-Favorable___

-Desfavorable___

Enfermedades previas

Antecedentes patológicos personales (marcar)

Hipertensión arterial___

Cardiopatía isquémica___

Bronquitis o enfisema___

Diabetes mellitus___

Insuficiencia renal crónica___

Asma___

Cáncer___

Obesidad___

Enfermedades inmunodepresoras___

Ninguna de ellas___

Sintomatología

-Asintomática___

-Sintomática___

- Tos ___
- Disnea___
- Fiebre ___
- Secreción nasal ___
- Cefalea ___
- Mareo ___
- Anosmia ___
- Ageucia ___
- Diarreas ___
- Anorexia ___
- Fatiga ___
- Dolor ___
- Artralgias ___
- Síntomas cognitivos ___

- Síntomas psiquiátricos ____

Severidad

Asintomático ____

Leve ____

Moderado ____

Grave ____

Crítico ____

Complicaciones

Si ____ . Cual ____

No ____

Secuelas

Si ____ . Cuál ____

No ____

N^{ro} de Paciente:

Código:

Síntomas en fase aguda	Si	No
Tos		
Disnea		
Fiebre		
Secreción nasal		
Cefalea		
Mareo		
Anosmia		
Ageucia		
Diarreas		
Anorexia		
Fatiga		
Dolor		
Artralgias		
Síntomas cognitivos		
Síntomas psiquiátricos		

Sintomatología Post-Covid	Si	No
Tos		
Disnea		
Dolor torácico		
Opresión		
Palpitaciones		
Cefalea		
Parestesias		
Mareo		
Pérdida del gusto		

Pérdida del olfato		
Trastornos del sueño (Insomnio)		
Síntomas cognitivos		
Síntomas psiquiátricos		
Dolor abdominal		
Náuseas		
Diarrea		
Anorexia		
Fatiga		
Dolor		
Artralgias		
Fiebre		