

## REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

# Actualización sobre el conocimiento y la comprensión de la COVID 19 en el adulto mayor

## Update on the COVID 19 in the elderly knowledge and understanding

Ivette Cepero Pérez<sup>1</sup> Thaimí Conde Cueto<sup>2</sup> Yudit García Cairo<sup>2</sup> Yamila González Fernández<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Policlínico Docente Juan J. Apollinaire Pennini, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

<sup>2</sup> Hospital Pediátrico Universitario Paquito González Cueto, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

### Cómo citar este artículo:

Cepero-Pérez I, Conde-Cueto T, García-Cairo Y, González-Fernández Y. Actualización sobre el conocimiento y la comprensión de la COVID 19 en el adulto mayor. **Medisur** [revista en Internet]. 2021 [citado 2024 Nov 14]; 20(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5290>

### Resumen

Partiendo de la revisión efectuada en la literatura disponible en el curso de la pandemia de la COVID-19 ocasionada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, se expone información actualizada sobre el conocimiento y la comprensión de esta enfermedad, específicamente en el adulto mayor.

**Palabras clave:** conocimientos, actitudes y práctica, anciano, COVID-19

### Abstract

Based on the review carried out in the literature available during the COVID-19 pandemic caused by the new SARS-CoV-2 coronavirus, updated information is presented on the knowledge and understanding of this disease, specifically in the elderly.

**Key words:** health knowledge, attitudes, practice, aged, COVID-19

**Aprobado:** 2021-11-25 12:04:23

**Correspondencia:** Ivette Cepero Pérez. Policlínico Docente Juan J. Apollinaire Pennini. Cienfuegos. Cuba. [ivette4@gmail.com](mailto:ivette4@gmail.com)

## INTRODUCCIÓN

En diciembre de 2019, un grupo de neumonías causadas por un patógeno desconocido se informó por primera vez en Wuhan, una ciudad en la parte central de China. El agente causal de la neumonía, que en un gran número de casos evolucionaba de forma grave como un síndrome respiratorio agudo severo (SRAS), era un nuevo coronavirus identificado posteriormente, altamente patógeno, con gran poder de transmisibilidad entre los humanos y se convirtió en corto tiempo en una pandemia.<sup>(1)</sup>

Hasta el 3 de noviembre de 2021, se han registrado en el mundo alrededor de 248,1 millones de casos de coronavirus (SARS-CoV-2). El coronavirus que se originó en la ciudad China de Wuhan se ha extendido a todos los países de la geografía europea y del mundo.<sup>(2)</sup> Aunque puede ocurrir a cualquier edad, es más frecuente en adultos varones de mediana edad y en pacientes mayores de 60 años con comorbilidades o enfermedades crónicas no transmisibles asociadas.<sup>(1)</sup>

La infección se transmite predominantemente a través del contacto con gotitas de secreciones del tracto respiratorio superior de las personas infectadas. Las gotas contaminadas depositadas en los objetos pueden facilitar la transmisión del virus.<sup>(3)</sup> Otras vías de transmisión como la orofecal, sexual, sanguínea o vertical no están en la actualidad claras. La infección ocurre generalmente dentro de los 14 días posteriores a la exposición y en la mayoría de los casos a los 4-5 días.<sup>(3,4)</sup>

Debido a la novedad de la enfermedad y su desconocimiento inicial se ha producido una ingente producción científica en revistas biomédicas. En esta actualización realizamos un compendio de los datos más relevantes de la COVID-19 en el adulto mayor. Ese es el objetivo del artículo.

## DESARROLLO

### Aspectos generales

En la sociedad, la COVID-19 presenta una serie de riesgos específicos para las personas de edad.<sup>(3)</sup> Todos los grupos etarios corren el riesgo de contraer la COVID-19, en el caso de las personas de edad el riesgo de morir o de enfermar gravemente tras la infección es significativamente mayor, y la mortalidad en

mayores de 80 años quintuplica la media. Se estima que el 66 % de las personas de 70 años en adelante tiene al menos una enfermedad preexistente, lo que incrementa el riesgo de que sufran los efectos graves de la COVID-19.<sup>(3)</sup>

Más del 95 % de los fallecidos por COVID-19 en Europa eran personas de 60 años en adelante. En los Estados Unidos, el 80 % de las muertes correspondían a adultos de 65 años en adelante. En China, aproximadamente el 80 % de los fallecidos eran adultos de 60 años o más. Esta realidad plantea una serie de problemas directos e indirectos para las personas de edad. Se ha descrito una tasa de letalidad del 8-12 % entre las personas de 70 a 79 años y del 15-20 % en los mayores de 80 años, en contraste con la letalidad global del 2,3 %. Los hombres tienen una mortalidad mayor que las mujeres.<sup>(3)</sup>

### Por qué las edades y las comorbilidades ensombrecen la evolución y el pronóstico

Es inevitable preguntarse por qué las personas adultas mayores tienen mayor propensión a enfermar y a hacerlo de forma grave por COVID-19. Una de las explicaciones se ha atribuido a la inflamación crónica sistémica de bajo grado (*inflammaging*) y a la alteración del sistema inmune asociado a envejecer (inmunosenescencia). Envejecer se acompaña de aumento de interleucina 6 (IL-6), que puede promover la inflamación del tejido pulmonar, su consecuente lesión y aumento en la replicación viral. La inmunosenescencia por otro lado, origina alteración en la activación y la capacidad de adaptación del sistema inmune para combatir patógenos virales, debido a alteración de respuesta de linfocitos T y B, reducción en la producción por los macrófagos alveolares y las células dendríticas y liberación de citoquinas antivirales que ya de por sí están deterioradas en las personas adultas mayores.<sup>(4,5)</sup> Otra explicación son cambios en la enzima convertidora de angiotensina (ECA 2) expresados al envejecer. ECA expresada en pulmones, mucosa oral, intestino y células endoteliales, es el principal receptor celular para la entrada del SARS-CoV2 y su expresión se encuentra alterada en el envejecimiento, lo cual explica, por lo menos parcialmente, la susceptibilidad aumentada a la lesión vascular y cardíaca que se presenta en adultos mayores, hombres y personas con diabetes mellitus tipo 2 que padecen COVID-19.<sup>(4,5,6)</sup>

El adulto mayor es más vulnerable y susceptible

a enfermar y están descritas las manifestaciones atípicas sin fiebre, solamente con confusión, marcado decaimiento, adinamia e inapetencia.<sup>(6,7,8)</sup>

Los pacientes con diabetes asociada ya tienen afectación vascular (microvascular y macrovascular) y además se ha demostrado que el virus destruye los islotes pancreáticos con lo que disminuye aún más la poca insulina que pudieran tener. Producto de la inmunosenescencia, los diabéticos son propensos a las infecciones y además, como resultado de la afectación microvascular, a la nefropatía diabética que los lleva a la enfermedad renal crónica (ERC). La afectación macrovascular los conduce a la hipertensión arterial, la cardiopatía isquémica con sus formas de expresión y a la enfermedad cerebrovascular.

Los pacientes con ERC, sobre todo avanzada, tienen trastornos de coagulación, inmunodepresión, anemia que ocasiona hipoxemia, trastornos hidroelectrolíticos y ácidos básicos que también los hacen vulnerables a esta enfermedad viral e incrementan la mortalidad.

Finalmente queremos comentar que los pacientes con cáncer de diferentes tipos, enfermedades crónicas autoinmunes y desnutrición, son pacientes inmunodeprimidos. La agresión de este virus con las implicaciones en la inmunidad los hace más vulnerables y elevan la mortalidad.<sup>(9,10,11,12)</sup>

En el caso de pacientes portadores de enfermedades crónicas respiratorias como la EPOC de causa tabáquica y asma bronquial de larga fecha o envejecida, es fácil deducir que al existir ya un daño anatómico y funcional pulmonar con insuficiencia respiratoria crónica, la afectación de este virus sea peor que los que no lo son.<sup>(13)</sup>

Sin embargo en el curso del año 2021 ha existido un incremento a nivel mundial del número de niños, jóvenes y adultos enfermos y fallecidos, lo cual pudiera estar condicionado por la mayor exposición que han mantenido al continuar trabajando muchos, aún confiados y sin percepción de riesgo, subestimando incluso los síntomas, por lo que llegan complicados a los centros médicos. Además, es el grupo etario no priorizado en la vacunación que avanza con retraso en la mayoría de los países, dirigidas estas campañas principalmente a la población mayor y vulnerable, con lo que los grupos de menos edad son los que han quedado

desprotegidos, todo ello unido a la aparición de nuevas cepas con mayor contagio.

Esto ha invertido en muchos países la norma de hospitalizar a adultos mayores y ahora se da entre los adultos de mediana edad. La variante Delta ha creado un nuevo y apremiante riesgo para niños y adolescentes, por lo que es necesaria la aprobación pronta de vacunas en estas edades. Cuba se convirtió el 3 de septiembre del 2021 en el primer país del mundo en comenzar a vacunar a su población a partir de los 2 años de edad, con los candidatos vacunales Soberana 02 y Soberana Plus de producción nacional.

### **Efectos negativos de las medidas**

El aislamiento preventivo o confinamiento es una medida básica para reducir las probabilidades de contagio, pero si esta situación dura mucho, representa por sí mismo un riesgo para las condiciones de salud. Esta vulnerabilidad de las personas mayores frente al SARS-CoV-2 de la que antes hablábamos ha llevado a que los Gobiernos de diferentes países tomen medidas preventivas de confinamiento más restrictivas para las personas mayores de 70 años que para los adultos de otras edades, y a la implementación de medidas intensivas de control de propagación de la infección en las residencias y alojamientos residenciales.<sup>(13)</sup>

El confinamiento en casa, sin posibilidad de salir más que a asuntos imprescindibles, la reducción de salidas a una hora diaria, o aislados del exterior y en su habitación sin gozar de las zonas comunes y sobre todo en las personas con demencias<sup>(14)</sup> tiene consecuencias negativas como la inactividad física y su implicación en problemas de sueño, insomnio y somnolencia diurna que ya ha sido demostrado en diferentes investigaciones;<sup>(15,16,17,18)</sup> aumento del deterioro cognitivo por haber dejado de realizar actividades de estimulación cognitiva, talleres, tertulias, terapias grupales, voluntariado, asociaciones;<sup>(14)</sup> afectación del estado emocional y anímico, con un aumento de la sintomatología depresiva;<sup>(19,20)</sup> falta de contacto con red social y soledad. La soledad aumenta el riesgo de sedentarismo, de enfermedad cardiovascular, alimentación inadecuada y el riesgo de muerte.<sup>(21)</sup> La cantidad y la calidad del sueño también pueden verse afectadas en personas que padecen soledad, provocando una mayor fatiga durante el día; falta de cuidados adecuados al final de vida, etc.<sup>(22)</sup>

Las personas de edad que pasan la cuarentena o el confinamiento con sus familiares o cuidadores pueden también estar expuestas a un riesgo mayor de sufrir violencia, malos tratos y descuido. Las que viven en condiciones precarias —como en campamentos de refugiados, asentamientos informales y prisiones— corren un riesgo particular debido a las condiciones de hacinamiento, el acceso limitado a los servicios de salud y a las instalaciones de agua y saneamiento, así como las posibles dificultades para acceder al apoyo y la asistencia humanitarios. Además, las personas mayores también suelen ejercer de cuidadores para hacer frente a la pandemia, por lo que corren un riesgo mayor de contraer el virus. Así es en el caso de las personas de edad —mayoritariamente mujeres— que han de ejercer de cuidadoras de otras personas de edad en el hogar, especialmente en contextos caracterizados por la fragilidad de sus sistemas de salud y atención prolongada.<sup>(3)</sup>

El virus no solo pone en peligro la vida y la seguridad de las personas de edad, sino también sus redes sociales, su acceso a los servicios de salud, sus empleos y sus pensiones. Quienes normalmente reciben atención en casa y en la comunidad —como las mujeres de más de 80 años de edad que tienen más del doble de probabilidades que los hombres de vivir solas— corren el riesgo de verse desproporcionadamente afectados por las medidas de distanciamiento físico. Los efectos sobre los ingresos y el desempleo serán también considerables, dado que a nivel mundial, la proporción de personas de edad entre la población activa ha aumentado casi un 10 % en los últimos tres decenios.<sup>(5)</sup> La protección social puede ofrecer una red de seguridad, pero las carencias de cobertura en algunos países en desarrollo, en los que menos del 20 % de las personas en edad de jubilación percibe una pensión, son considerables.<sup>(3)</sup>

Los adultos mayores también pueden ser discriminados por motivos de edad en las decisiones relativas a la atención médica, el triaje y los tratamientos vitales. Explica la ONU que a esto se suma la situación preocupante de que “expertos en derechos humanos han observado que las decisiones sobre el uso de los recursos médicos, incluidos los ventiladores, según la edad o sobre supuestos generalizados del impacto de un diagnóstico particular, como la demencia, la salud general, la esperanza de vida u oportunidades de supervivencia, no favorece a

los ancianos”.<sup>(3)</sup>

Se reportan situaciones en que se niega a las personas el acceso a los servicios dependiendo de su edad cronológica o se les da acceso limitado a dichos servicios. Los umbrales establecidos, que no tienen en cuenta la amplia diversidad de capacidad, las comorbilidades ni las circunstancias de las personas que se encuentran en la segunda mitad de la vida, pueden transgredir la legislación en materia de derechos humanos. El edadismo está presente en el lenguaje y en algunos contextos, está influyendo a la hora de decidir a quién se realizan las pruebas y a quién se dispensa tratamiento e incluso derecho a terapias intensivas o reanimación.

Las normas impuestas pueden tener efectos distintos de los previstos en las personas mayores; por ejemplo, la protección prolongada puede ser segura, pero las restricciones a la circulación y la socialización también pueden traducirse en aislamiento.

La atención primaria de salud es el enfoque más eficaz y eficiente para mejorar la capacidad física y mental y el bienestar de las personas de todas las edades.<sup>(22)</sup> Dicha atención centrada en las personas, con la participación de asociados comunitarios, debe integrarse en los entornos y los niveles, por ejemplo para el manejo clínico, y ser vinculada con la dispensación de atención especializada y a largo plazo.

La COVID-19 ha aumentado drásticamente la demanda de sistemas de atención de salud, lo cual limita su capacidad para apoyar y atender a muchas personas mayores que tienen varias afecciones (en particular enfermedades no transmisibles como el cáncer, la hipertensión, la diabetes y enfermedades cardiovasculares) y necesidades complejas, por ejemplo, cuidados de carácter paliativo, rehabilitador y atención odontológica.

Si se evita ir a los servicios de salud esenciales por temor a contraer la infección por el virus de la COVID-19 o ser una carga para el sistema de atención de salud, tal vez se reduzca el número de diagnósticos de enfermedades como el cáncer, hipertensión, cardiopatías y se interrumpa el seguimiento y control de las enfermedades crónicas ya identificadas favoreciendo a la larga descompensación de las mismas.

Deben aumentarse la atención primaria de salud

y la asistencia social integradas que se centren en las personas y sean antidiscriminatorias y accesibles para ayudar a las comunidades a desarrollar o mantener las capacidades de las personas mayores, tanto durante la pandemia como después de esta. Si se desea ampliar la atención integrada será necesario invertir en los sistemas de salud y reforzarlos, incluyendo a las personas mayores en los ensayos clínicos, desarrollando nuevas tecnologías y la telemedicina y trabajando con sectores no sanitarios para crear oportunidades que permitan a las personas fortalecer y mantener su capacidad. Los servicios más personalizados e integradores lograrán satisfacer aún más las necesidades de los ancianos, bajarán la demanda de camas hospitalarias y reducirán los riesgos de morbilidad y mortalidad.

### **Peculiaridades de la clínica y evolución en ancianos**

Varios estudios comprobaron que la presentación clínica más importante en estos pacientes es la fiebre (98 %), la tos (76 %), la disnea (55 %) las mialgias o la fatiga (hasta el 44 %) no obstante, en las personas mayores los síntomas pueden ser atípicos, como anorexia, cefalea, diarrea o vómito, descompensación de enfermedades crónicas, incluido ataque cerebrovascular hasta caídas o delirio como manifestaciones iniciales de la enfermedad. Ante esta presentación clínica diferente al comparar con la población joven, se requiere una alta sospecha clínica de COVID-19, pues esta diferencia conlleva a retrasos en el diagnóstico, diagnósticos erróneos, con deterioro en los resultados clínicos de las personas mayores y la consecuente tardanza en brindar un manejo oportuno.<sup>(7,23,24,25)</sup>

El delirio es uno de los principales síntomas de COVID-19 en las personas mayores vulnerables, según ha puesto de manifiesto un análisis llevado a cabo por investigadores del *King's College London* (Reino Unido) y que ha sido publicado en la revista *Age and Aging*. Los investigadores analizaron datos de dos grupos de personas mayores de 65 años entre los meses de marzo y mayo 2020. El primer grupo incluyó a 322 pacientes ingresados que habían dado positivo por COVID-19, mientras que el segundo estaba compuesto por 535 usuarios de la aplicación '*Covid Symptom Study*' que informaron haber tenido un resultado positivo en la prueba.<sup>(26)</sup>

De esta forma, descubrieron que los adultos

mayores ingresados en el hospital que se clasificaron como frágiles, según una escala estándar, tenían más probabilidades de haber tenido delirios, que las personas de la misma edad que no estaban clasificadas como frágiles. El delirio, junto al cansancio y la dificultad para respirar, también fueron más comunes en los usuarios más frágiles de la aplicación '*Covid Symptom Study*'.<sup>(26)</sup>

Además, un tercio de los usuarios de la aplicación que experimentaron delirios no sufrieron los síntomas 'clásicos' de la enfermedad como, por ejemplo, tos o fiebre, mientras que el delirio fue el único síntoma representando alrededor de uno de cada cinco (18,9 por ciento) de los pacientes hospitalizados.<sup>(26)</sup>

Los estudios realizados han reflejado peores resultados y mayor mortalidad en pacientes ancianos con hipertensión arterial, DM 2 (33 %), enfermedades cardiovasculares (43 %), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (33 %) y enfermedad renal crónica (48 %).<sup>(27)</sup>

Las complicaciones se presentan, sobre todo, en los ya reconocidos grupos de riesgo, como los ancianos, sobre todo los polimórbidos y los "frágiles", los que padecen de enfermedades crónicas no transmisibles (diabetes mellitus, cardiopatía isquémica, hipertensión arterial, enfermedades cerebrovasculares, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad renal crónica, cáncer, obesidad, entre las más frecuentes), así como otros que presenten diferentes comorbilidades relacionadas con una desregulación del sistema inmune, sin descartar una susceptibilidad individual heredada o adquirida -ejemplo, el tabaquismo-, como ocurre en otras condiciones clínicas.<sup>(28,29)</sup>

### **Confirmación diagnóstica**

Un aspecto muy debatido en esta pandemia ha sido la manera de identificar los casos a partir de las diferentes pruebas ("tests"), su disponibilidad, su calidad y su interpretación. Se ha aceptado como "patrón de oro" una prueba de PCR positiva en tiempo real, aun cuando han existido controversias acerca de los momentos más convenientes para su realización, su sensibilidad y su especificidad y otros factores que pueden afectar su calidad (toma de la muestra, conservación, traslado a los laboratorios, etc.). La PCR ha sido siempre una prueba útil desde el punto de vista epidemiológico para identificar epidemias, pero es costosa y de modo habitual

no había estado disponible para el diagnóstico individual de casos en la atención médica cotidiana, en la mayoría de los países, después de conocer el virus causal.<sup>(28,29)</sup>

La prueba estándar para detectar SARS-CoV-2 es la reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR) obtenida habitualmente de muestra nasofaríngea o de secreciones respiratorias. La RT-PCR se cree que es altamente específica, pero la sensibilidad puede oscilar del 60-70 % al 95-97 % por lo que los falsos negativos son un problema clínico real, especialmente en las fases precoces. La sensibilidad varía según el tiempo transcurrido desde la exposición al SARS-CoV-2, con una tasa de falsos negativos del 100 % el primer día después de la exposición, que disminuye al 38 % el día de inicio de los síntomas y al 20 % el tercer día de sintomatología, su nivel más bajo.<sup>(1,30,31,32)</sup>

Otras pruebas que se han utilizado en la pandemia son las que detectan antígenos, pero sobre todo, anticuerpos para el virus SARS-CoV-2. En nuestro país se han empleado las pruebas en busca de anticuerpos (IgG e IgM), para corroborar la exposición previa de las personas al virus.<sup>(28)</sup>

En el caso de los test rápidos de anticuerpos, sus resultados nunca serán positivos hasta pasados varios días de la infección, cuando se detectan en los infectados valores de IgM primero e IgG después, como expresión de que las personas han estado expuestas al virus previamente.

Las alteraciones analíticas que se han asociado a peor pronóstico incluyen: linfopenia, elevación de enzimas hepáticas, de LDH, de marcadores inflamatorios como PCR y ferritina, de dímeros D (>1 µg/mL), de troponina y de CPK, tiempo de protrombina alargado y daño renal agudo. También se han observado alteraciones en las pruebas de coagulación, con un estado de hipercoagulabilidad que condiciona tendencia a la trombosis.<sup>(1,15)</sup>

Las pruebas de imagen tienen un papel importante en la detección y manejo de estos pacientes y se han utilizado para apoyar el diagnóstico, determinar la gravedad de la enfermedad, guiar el tratamiento y valorar la respuesta terapéutica. La recomendación actual de la gran mayoría de las sociedades científicas y asociaciones radiológicas es que las pruebas de imagen no deben emplearse como herramientas de detección de la COVID-19, sino que deben

reservarse para la evaluación de complicaciones.<sup>(1)</sup>

Al igual que la PCR, una de las limitaciones de la radiografía de tórax es el alto índice de falsos negativos, considerándose como posibles causas: la precocidad de la prueba de imagen y la ausencia de patología pulmonar en el momento de la presentación, o la limitación de la técnica radiológica, especialmente en las radiografías portátiles,<sup>(30)</sup> pues, las opacidades en vidrio deslustrado y el patrón reticular, típicos de la COVID-19, pueden ser difíciles de detectar en la radiografía de tórax.

Pueden ser causa de falsos positivos en las radiografías de tórax la falta de inspiración, la prominencia mamaria y el mal posicionamiento del paciente, que puede condicionar que las escápulas y las partes blandas se proyecten sobre los campos pulmonares aumentando la densidad de la periferia del pulmón y simular opacidades en vidrio deslustrado. La sensibilidad de la radiografía de tórax portátil en la detección de pacientes con COVID-19 respecto a la PCR ha sido objeto de numerosos estudios que inicialmente no demostraron valores muy altos, aunque ha mejorado hasta el 89 % en entornos con una prevalencia muy alta de la enfermedad.<sup>(1,31)</sup>

Los hallazgos más frecuentes son las opacidades del espacio aéreo, ya sean las consolidaciones o con menos frecuencia, las opacidades en vidrio deslustrado.<sup>(32)</sup> Otros son:

-Hallazgos indeterminados o aquellos que pudiendo presentarse en casos de neumonía COVID-19 pueden tener otras causas, incluyen las consolidaciones o las opacidades en vidrio deslustrado con distribución unilateral, central o en los lóbulos superiores. El diagnóstico diferencial incluye otras infecciones y el edema alveolar.<sup>(32)</sup>

-Hallazgos atípicos o aquellos poco frecuentes o no descritos en neumonía COVID-19. Incluyen la consolidación lobar, el nódulo o la masa pulmonar, el patrón miliar, la cavitación y el derrame pleural, descrito solo en el 3 % de los pacientes y más típico de la enfermedad avanzada.<sup>(32,33)</sup>

La tomografía (TC) de tórax de alta resolución es una prueba accesible y rápida y se considera la prueba de imagen más sensible para detectar COVID-19, con una sensibilidad descrita de hasta el 97 %. En algunos estudios se ha visto que los hallazgos de la TC torácica pueden preceder a la

positividad de la RT-PCR. Existen discrepancias y controversia en cuanto al uso de la TC como modalidad diagnóstica ya que a pesar de su elevada sensibilidad, tiene una baja especificidad (25 %), al superponerse los hallazgos de la COVID-19 a los de otras infecciones víricas como la gripe H1N1, SARS o MERS. Por ello, la mayoría de las sociedades, como la ACR, consideran la TC una técnica de segunda línea. Otras sociedades con limitaciones de pruebas de PCR como la China, usan la TC como modalidad diagnóstica inicial. Lo justifican por su mayor sensibilidad comparada con la radiografía de tórax y la menor probabilidad de falsos negativos, sobre todo en estadios precoces de la enfermedad.<sup>(33)</sup>

De forma general, la TC se reserva para detectar posibles complicaciones, proporcionar diagnósticos alternativos, en casos de discrepancia clínica, analítica y radiológica o cuando no sea posible el diagnóstico microbiológico.

La elección de TC o de radiografía en el diagnóstico inicial del paciente se debe realizar teniendo en cuenta los atributos de cada técnica, los recursos y protocolos existentes en cada hospital. Siempre útil para apoyar el diagnóstico, graduar la gravedad de la enfermedad, guiar el tratamiento, detectar posibles complicaciones y valorar la respuesta terapéutica.

## CONCLUSIONES

Los adultos mayores conforman el grupo de mayor impacto por la COVID-19, su vulnerabilidad ante esta pandemia está causada no solo por su edad, sino por las polimorbilidades, fragilidad asociada al envejecimiento así como por la situación económica, laboral, social.

Los médicos y cuidadores deben ser conscientes del delirio como una posible señal de advertencia temprana de COVID-19 en los ancianos.

La PCR positiva en tiempo real continúa siendo la prueba diagnóstica aceptada como “patrón de oro” para el diagnóstico de esta enfermedad. Las pruebas de imagen tienen un papel importante en el manejo del paciente con sospecha o con confirmación de COVID-19.

La COVID-19 está revelando las fortalezas y las debilidades de las respuestas de los gobiernos para reducir el riesgo de exposición a la enfermedad de las personas mayores, proteger sus derechos humanos, preparar y mantener los

sistemas de asistencia sanitaria y social.

## Conflicto de intereses

Los autores plantean que no existen conflicto de intereses.

## Contribuciones de los autores

Conceptualización de ideas: Ivette Cepero Pérez; Thaimí Conde Cueto.

Visualización: Yamila González Fernández; Yudit García Cairo.

Redacción: Ivette Cepero Pérez; Thaimí Conde Cueto; Yamila González Fernández; Yudit García Cairo.

Redacción, revisión y edición: Ivette Cepero Pérez

## Financiamiento

Policlínico Docente Juan J. Apollinaire Pennini. Cienfuegos. Cuba.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez Chamorro E, Díez Tascón L, Ibañes Sanz S, Ossaba Vèlez S Borrueal Nacenta. Diagnóstico radiológico del paciente con COVID-19. Radiologia. 2021 ; 63 (1): 56-73.
2. Statista digital. Número acumulado de casos de coronavirus en el mundo desde el 27 de enero de 2020 hasta el 3 de noviembre de 2021 [Internet]. Hamburgo: Ströer Media; 2021. [ cited 9 Nov 2021 ] Available from: <https://es.statista.com/estadisticas/1104227/numero-acumulado-de-casos-de-coronavirus-covid-19-en-el-mundo-enero-marzo/>.
3. Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C, He J. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. N Engl J Med. 2020 ; 382: 1708-20.
4. Altamar G, Rojas-Zapata A. ¿Tenemos elementos que nos permitan la toma de decisiones difíciles en adulto mayor con COVID-19?. Revista ACGG. 2020 ; 34 (1): 37-50.
5. Bonafè M, Prattichizzo F, Giuliani A, Storci J, Sabbatinelli J, Olivieri F. Inflamm-aging: Why older men are the most susceptible to

- SARS-CoV-2 complicated outcomes. *Cytokine & Growth Factor Reviews*. 2020 ; 53: 33-7.
6. Mathewson A, Bishop Y, Yao F, Kemp J, Ren H, Chen X, et al. Interaction of severe acute respiratory syndrome-coronavirus and NL63 coronavirus spike proteins with angiotensin converting enzyme- 2, *J. Gen Virol*. 2008 ; 89 (Pt 11): 2741-45.
  7. Yang J, Zheng Y, Gou X, Pu K, Chen Z, Guo Q, et al. Prevalence of comorbidities in the novel Wuhan coronavirus (COVID-19) infection: a systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis*. 2020 ; 94: 91-95.
  8. Mao L, Wang M, Chen S, He Q, Chang J, Hong C, et al. Neurological manifestations of hospitalized patients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective case series study. *SSRN Journal [revista en Internet]*. 2020 [ cited 29 Abr 2020 ] ; 29: [aprox. 2p]. Available from: <https://doi.org/10.1101/2020.02.22.20026500>.
  9. Huang I, Lim MA, Pranata R. Diabetes mellitus is associated with increased mortality and severity of disease in COVID-19 pneumonia – A systematic review, meta-analysis, and meta-regression. *Diabetes Metab Syndr*. 2020 ; 14 (4): 395-403.
  10. Guo W, Li M, Dong Y, Zhou H, Zhang Z, Tian C, et al. Diabetes is a risk factor for the progression and prognosis of COVID-19. *Diabetes Metab Res Rev*. 2020 ; 36: e331 .
  11. Liang W, Guan W, Chen R. Cancer patients in SARS-CoV-2 infection: a nationwide analysis in China. *Lancet Oncol*. 2020 ; 21 (3): 335-7.
  12. Cai G. Bulk and single-cell transcriptomics identify tobacco-use disparity in lung gene expression of ACE2, the receptor of 2019-nCov [Internet]. New York: MedRxiv; 2020. [ cited 29 Abr 2020 ] Available from: <https://www.medrxiv.org/content/medrxiv/early/2020/02/17/2020.02.05.20020107.full.pdf>.
  13. Locher JL, Ritchie D, Roth P, Baker E, Bolner E, Altman R. Social isolation, support, and capital and nutritional risk in an older sample: Ethnic and gender differences. *Soc Sci Med*. 2005 ; 60 (4): 747-61.
  14. Wang H, Li T, Barbarino P, Gauthier S, Brodaty H, Molinuevo JL, et al. Dementia care during COVID-19. *Lancet*. 2020 ; 395 (10231): 1190-1191.
  15. Hartmann-Boyce J, Davies N, Frost R, Bussey J, Park S. Maximising mobility in the elderly when isolate with COVID-19 [Internet]. Oxford: Centro de Medicina Basada en Evidencia; 2020. [ cited 10 May 2020 ] Available from: <https://www.cebm.net/covid-19/maximising-mobility-in-the-older-people-when-isolated-with-covid-19/>.
  16. Lo CM, Lee PH. Prevalence and impacts of poor sleep on quality of life and associated factors of goods keepers in a sample of older Chinese adults. *Health Qual Life Outcomes*. 2012 ; 10: 72.
  17. Morgan K. Day time activity and risk factors for late-insomnia. *J Sleep Res*. 2003 ; 12: 231-8.
  18. Moreno P, Muñoz C, Pizarro R, Jiménez S. Efectos del ejercicio físico sobre la calidad del sueño, insomnio y somnolencia diurna en personas mayores. Revisión de la literatura. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2020 ; 55: 42-9.
  19. Huang Y, Zao N. Generalized anxiety disorder depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 epidemic in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Res*. 2020 ; 288: 112954.
  20. Losada-Baltar A, Jiménez-Gonzalo L, Gallego-Alberto L, Pedroso-Chaparro MD, Fernandes-Pires J, Márquez-González M. “We’re staying at home”. Association of self-perceptions of aging, personal and family resources and lone lines with psychological distress during the lock-down period of COVID-19. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2021 ; 76 (2): e10-e16.
  21. Eng E, Rimm G, Fitzmaurice I, Kawachi I. Socialties and change in socialties in relation to subsequent total and cause-specific mortality and coronary heart disease incidence in men. *Am J Epidemiol*. 2002 ; 155 (8): 700-9.
  22. Organización Mundial de la Salud. Declaración de Astaná. Conferencia Mundial sobre Atención Primaria de Salud. Astaná (Kazajstán) [Internet]. Ginebra: OMS. UNICEF; 2018. [ cited 7 Ago 2020 ] Available from: <https://www.who.int/docs/default-source/primary-health/declaration/gcphcdeclaration-sp.pdf>.
  23. Guo T, Shen Q, Guo W, He W, Li J, Zhang Y, et



- al. Clinical Characteristics of Elderly Patients with COVID-19 in Hunan Province, China: A Multicenter, Retrospective Study. *Gerontology*. 2020 ; 66 (5): 467-75.
24. Lian J, Jin X, Hao S, Jia H, Cai H, Zhang X, et al. Epidemiological, clinical, and virological characteristics of 465 hospitalized cases of coronavirus disease 2019 ( COVID-19 ) from Zhejiang province in China. *Influenza Other Respir Viruses*. 2020 ; 14 (5): 564-74.
25. Godaert L, Proye E, Demoustier-Tampere D, Souleymane Coulibaly P, Hequet F, Dramé M. Clinical characteristics of older patients: The experience of a geriatric short-stay unit dedicated to patients with COVID-19 in France. *Journal Infection*. 2020 ; 81 (1): E93-E94.
26. Hshieh TT, Inouye SK. Delirium in the elderly. *Clin Geriatr Media*. 2020 ; 36: 183-99.
27. Arentz M, Yim E, Klaff L, Lokhandwala S, Riedo FX, Chong M, et al. Characteristics and Outcomes of 21 Critically Ill Patients With COVID-19 in Washington State. *JAMA*. 2020 ; 323: 1612-14.
28. Espinosa-Brito A. Acompañando la marcha de la pandemia de COVID19. Una mirada desde Cienfuegos. *Medisur* [revista en Internet]. 2020 [ cited 2 Mar 2021 ] ; 18 (3): [aprox. 8p]. Available from : <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4726>.
29. Espinosa Brito A. Reflexiones a propósito de la pandemia de COVID-19 [I]: del 18 de marzo al 2 de abril de 2020. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba* [revista en Internet]. 2020 [ cited 14 Abr 2020 ] ; 10 (2): [aprox. 21p]. Available from : <http://www.revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/765/797>.
30. Mossa-Basha M, Meltzer CC, Kim DC, Tuite MJ, Kolli KP, Tan BS. Radiology Department Preparedness for COVID-19: Radiology Scientific Expert Panel. *Radiology*. 2020 ; 296: E106-E112.
31. Kucirka LM, Lauer SA, Laeyendecker O, Boon D, Lessler J. Variation in False-Negative Rate of Reverse Transcriptase Polymerase Chain Reaction-Based SARS-CoV-2 Tests by Time Since Exposure. *Ann Intern Med*. 2020 ; 173: 262-267.
32. Fang Y, Zhang H, Xie J, Lin M, Ying L, Pang P. Sensitivity of Chest CT for COVID-19: Comparison to RT-PCR. *Radiology*. 2020 ; 296: E115-E117.
33. Rubin GD, Haramati LB, Kanne JP, Schluger NW, Yim JJ, Anderson DJ. The Role of Chest Imaging in Patient Management during the COVID-19 Pandemic: A Multinational Consensus Statement from the Fleischner Society. *Radiology*. 2020 ; 296: 172-180.