



## Clínica cotidiana

# COVID-19 en ancianos: revisión de casos con evolución favorable

Teresa Suárez Díaz<sup>a</sup>, Yanet Acosta Piedra<sup>a</sup>, Blanca Caridad Piedra Herrera<sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup>Hospital Doctor Mario Muñoz Monroy. Matanzas. <sup>b</sup>Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Cuba.

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 8 de octubre de 2021

Aceptado el 20 de octubre de 2021

On-line el 16 de noviembre de 2021

#### Palabras clave:

COVID-19

Anciano

Pluripatología

Comorbilidad

Infección por SARS-CoV-2

Atención primaria

### R E S U M E N

La enfermedad producida por el SARS-Cov-2 (COVID-19) continúa afectando al mundo como ninguna otra pandemia que se recuerde y ha desencadenado una crisis económica y sanitaria sin precedentes.

La senilidad es considerada un factor de riesgo muy importante para contraer la enfermedad en su forma más grave.

El objetivo de este trabajo es mostrar la evolución favorable de cuatro de los pacientes portadores de COVID-19 con manifestaciones respiratorias, tratados en el Hospital Doctor Mario Muñoz de Matanzas, en Cuba.

Se concluye que, a pesar de que los ancianos son más vulnerables que el resto de la población a la COVID-19, pueden recuperarse de su enfermedad con un tratamiento conforme a los protocolos establecidos en Cuba.

© 2021 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.

Publicado por Ergon Creación, S.A.

## COVID-19 in the elderly: a review of cases having a favorable evolution

### A B S T R A C T

COVID-19, the name given to the disease produced by SARS-Cov-2, continues to affect the world like no other pandemic in memory and has been shown to affect vulnerable groups of the population to a greater degree, among which stand out those over 60 years old.

Senility is considered a very important risk factor for contracting the disease in its most serious form.

The objective of this work is to show the favorable evolution of four of the patients treated at the Dr. Mario Muñoz Hospital in Matanzas, Cuba.

It is concluded that despite the fact that the elderly is more vulnerable than the rest of the population to COVID-19, they can recover from their disease with treatment according to the protocols established in Cuba.

© 2021 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.

Published by Ergon Creación, S.A

#### Keywords:

COVID-19

Elderly

Pluripathology

Comorbidity

SARS-CoV-2 infection

Primary care

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [bcpiedra.mtz@infomed.sld.cu](mailto:bcpiedra.mtz@infomed.sld.cu) (B.C. Piedra Herrera).

<http://dx.doi.org/10.24038/mgyf.2021.050>

2254-5506 / © 2021 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia

### Caso clínico 1

Varón de 70 años de edad, diabético tipo 2 e hipertenso, en tratamiento con enalapril. Ingresa por presentar fiebre, tos y disnea de esfuerzo.

Se le realiza PCR, que resulta positiva para SARS-CoV-2, por lo que es trasladado al hospital dos días después.

Se constata que presenta disnea cuando se moviliza y se observan estertores en la base pulmonar izquierda.

Se inicia tratamiento con ceftriaxona, péptido inmunomodulador, fraxiparina y oxígeno intermitente; además continúa con su tratamiento de base con enalapril.

En los estudios complementarios se encuentra linfopenia que se mantiene durante todo su ingreso y elevación de la LDH. La presión parcial de oxígeno ( $pO_2$ ) es baja desde su ingreso.

La radiografía de tórax del ingreso muestra lesiones en "vidrio deslustrado" en la periferia de los dos tercios inferiores de ambos campos pulmonares, reforzamiento broncovascular y lesiones intersticiales paracardiacas derechas.

Tres días después de su ingreso el paciente está asintomático, pero continúa la  $pO_2$  baja. Se constata que han aumentado los estertores húmedos en ambas bases pulmonares. En la nueva radiografía de tórax se observa un empeoramiento: lesiones condensadas a modo de parches en los dos tercios inferiores de ambos hemitórax, en su periferia y en las regiones parahiliares. Se sustituye la ceftriaxona por amoxicilina y pivoxil sulbactam, y se añaden esteroides y eritropoyetina.

Dos días después, el paciente está asintomático, no tiene tos, ni disnea, ni otros síntomas. Por la noche presenta disnea súbita, cifras elevadas de tensión arterial y taquicardia. Es tratado como una descompensación de una insuficiencia cardiaca izquierda y se logra la mejoría.

Al cabo de 8 días de su permanencia en el hospital la nueva PCR es negativa. El paciente está asintomático y es dado de alta con tratamiento.

En la nueva radiografía se observa una evidente mejoría radiológica (Fig. 1).



**Figura 1 – Radiografías de tórax caso 1: A) Ingreso: lesiones en vidrio deslustrado en la periferia de los dos tercios inferiores de ambos campos pulmonares, reforzamiento broncovascular y lesiones intersticiales en la región paracardiaca derecha; B) Tres días después: empeoramiento radiológico, condensaciones parcheadas en la periferia de los dos tercios inferiores de ambos campos y parahiliares bilaterales; C) Octavo día de ingreso: radiografía penetrada, mejoría evidente de las lesiones reportadas.**

### Caso clínico 2

Varón de 90 años de edad, con antecedentes de infarto cerebral antiguo y de insuficiencia renal crónica (IRC).

Ingresa en el hospital durante 7 días para ser tratado con ceftriaxona de una neumonía comunitaria. Se le ha realizado PCR y resulta positiva para SARS-CoV-2, por lo que es remitido a este centro.

En el momento del ingreso está asintomático. Se constata la presencia de estertores crepitantes en el tercio inferior del hemitórax derecho.

Los análisis de hematología y hemoquímica son normales. Hay hipoxemia discreta que se mantiene durante todo su ingreso.

En la radiografía de tórax se observan imágenes de vidrio deslustrado en el tercio inferior de ambos campos hacia la periferia, infiltrado intersticial, lesiones condensadas hiliobasales bilaterales y reforzamiento broncovascular.

Se pauta tratamiento con amoxicilina y pivoxil sulbactam, péptido inmunomodulador, fraxiparina y oxígeno intermitente.

El paciente tiene fiebre durante un día y está asintomático durante todo su ingreso. Persisten los estertores en las bases pulmonares.

En las radiografías sucesivas desaparecen las imágenes de condensación parahiliares y de las bases pulmonares (Fig. 2).

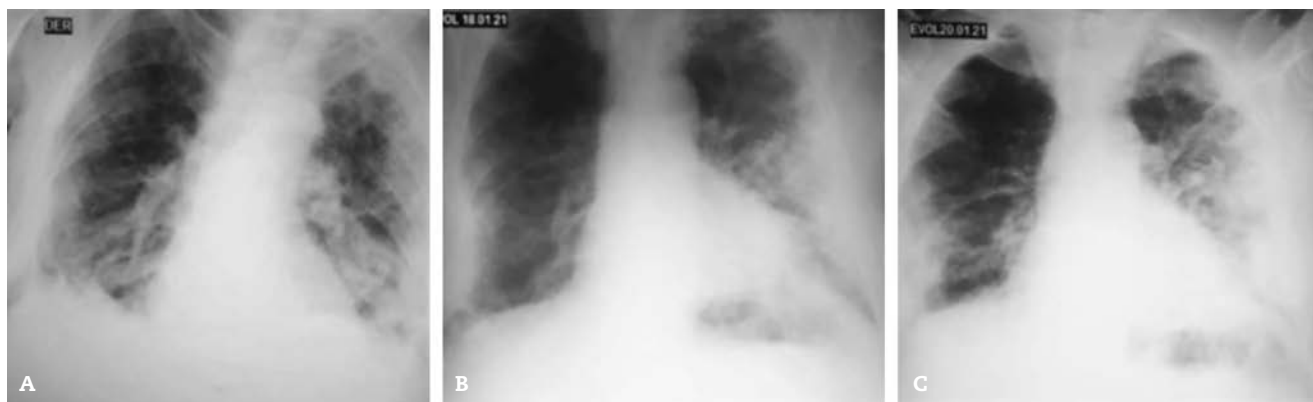
Diez días después de su ingreso se confirma una PCR negativa y es dado de alta con tratamiento.

### Caso clínico 3

Varón de 69 años de edad, con antecedentes de aneurisma de la aorta, infarto cerebral antiguo y crisis comiciales desde entonces.

Desde hace una semana tiene fiebre elevada ( $39\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), confusión mental y deterioro del estado general.

Se le realiza PCR, que resulta positiva para SARS-CoV-2, y es trasladado a este centro.



**Figura 2 – Radiografías de tórax caso 2:** A) Ingreso: imágenes de vidrio deslustrado en el tercio inferior de ambos campos hacia la periferia, infiltrado intersticial y lesiones condensadas hilobasales bilaterales, reforzamiento broncovascular; B) Desaparición de gran parte de las lesiones inflamatorias reportadas; C) Todavía con lesiones clásicas reportadas en la COVID-19.



**Figura 3 – Radiografías de tórax caso 3:** A) Aorta dilatada, engrosamiento de aspecto vascular e inflamatorio del hilio derecho, imágenes de vidrio deslustrado en la periferia de ambos campos, lesiones inflamatorias intersticiales en los cuernos inferiores de ambos hilios pulmonares; B) Empeoramiento radiológico, patrón reticular de infiltrado intersticial en ambas bases pulmonares con predominio en la derecha, con áreas de condensación hacia la periferia y en los hilios pulmonares; C) Radiografía penetrada, pero con franca mejoría radiológica.

Durante la exploración no se constata ninguna otra alteración.

Los análisis de sangre son normales. Se constata una  $pO_2$  baja durante todo su ingreso.

En la radiografía de tórax se observa la aorta dilatada, engrosamiento de aspecto vascular e inflamatorio del hilio derecho, imágenes de vidrio deslustrado en la periferia de ambos campos y lesiones inflamatorias intersticiales en los cuernos inferiores de ambos hilios pulmonares.

Se pauta tratamiento con cefepima, péptido inmunomodulador, fraxiparina, fenitoína y oxígeno intermitente. Un día después todavía está desorientado, sin disnea u otro síntoma.

Al tercer día de ingresado hace una parafimososis que es resuelta. El sexto día de su ingreso ya se siente casi asintomático, aunque ha aparecido discreta tos, sin otro síntoma. Se constatan estertores crepitantes en ambas bases pulmonares.

En la radiografía de tórax se observa empeoramiento de su cuadro radiológico: patrón reticular de infiltrado intersticial en ambas bases pulmonares, más en la derecha, con áreas de condensación hacia la periferia y los hilios pulmonares (Fig. 3).

En ese momento se cambia la antibioticoterapia a meropenem.

Tres días después se realiza nueva PCR que resulta negativa.

El paciente está asintomático y es dado de alta mejorado, con tratamiento.

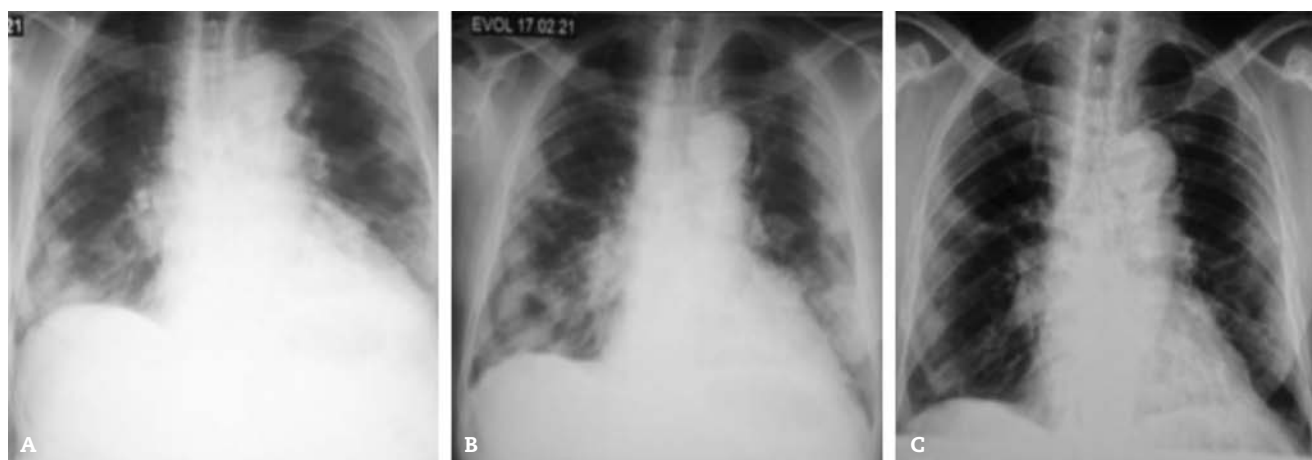
#### Caso clínico 4

Varón de 87 años de edad. Antecedentes de diabetes mellitus, hipertensión arterial, cardiopatía isquémica, insuficiencia renal crónica; es fumador de larga fecha.

Diez días antes de venir al hospital, empezó con fiebre, tos seca y disnea para lo que se le pautó tratamiento con ceftriaxona. Se le realizó PCR que fue positiva para SARS-CoV-2 y se lleva a cabo el ingreso.

Se constata la presencia de estertores crepitantes en la base pulmonar derecha y en el tercio medio del pulmón izquierdo.

En los análisis se observa linfopenia, creatinina, ácido úrico y LDH elevados y una  $pO_2$  disminuida. El resto son normales.



**Figura 4 – Radiografías de tórax caso 4: A) Lesiones en vidrio deslustrado en la periferia de ambas bases pulmonares y reforzamiento de ambos hilios; B) Empeoramiento radiológico con imágenes condensadas en ambas bases y en la base derecha un proceso sugestivo de supuración pulmonar en desarrollo; C) Mejoría radiológica evidente.**

En la radiografía de tórax se observan lesiones en vidrio deslustrado en la periferia de ambas bases pulmonares y reforzamiento de ambos hilios.

Ingresa con tratamiento con amoxicilina y pivoxil sulbactam, péptido inmunomodulador, fraxiparina, clopidogrel, furosemida y oxígeno suplementario.

Cinco días después el paciente dice estar mejor, tiene poca disnea, pero mantiene una  $pO_2$  baja. Durante la exploración se constata aumento de los estertores en las bases pulmonares, principalmente en la derecha.

En la radiografía del tórax se observa un empeoramiento radiológico: imágenes condensadas en ambas bases y en la base derecha un proceso sugestivo de supuración pulmonar en desarrollo (Fig. 4).

Se incrementan las dosis de los medicamentos y se comienza tratamiento con meropenem.

Tres días después la PCR resulta negativa, el estado general del paciente mejora y es dado de alta con tratamiento.

## Comentarios

La enfermedad producida por el SARS-CoV-2 (COVID-19), continúa afectando al mundo como ninguna otra pandemia que se recuerde y ha desencadenado una crisis económica y sanitaria sin precedentes<sup>1,2</sup>.

La gravedad de la enfermedad varía desde síntomas leves (fiebre, tos seca y disnea) hasta formas moderadas con síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) o bien formas graves y críticas en que el SDRA precisa de ventilación mecánica, o incluso sepsis y fallo multiorgánico. También puede ser asintomática, lo que hace que su control sea más difícil<sup>1,3,4</sup>.

La asociación de la infección con comorbilidades (diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad, enfermedad renal crónica y enfermedad pulmonar obstructiva crónica) ensombrece el pronóstico y causan las complicaciones<sup>2,4-7</sup>.

La edad avanzada es el factor más importante para que se produzca un desenlace fatal. La inmunosenescencia y las comorbilidades hacen a los pacientes más propensos a sufrir una tormenta de citosinas inducida por virus, que desencaden

una insuficiencia respiratoria potencialmente mortal y compromiso multisistémico<sup>1,7</sup>. En este caso, se encuentra una elevación sistémica de varias citosinas proinflamatorias, que pueden inducir el SDRA, la neumonía, la insuficiencia orgánica múltiple y finalmente la muerte<sup>8,9</sup>.

Durante el envejecimiento, el sistema inmunitario experimenta la disminución de su función (inmunosenescencia). Hay aumento crónico de la inflamación sistémica, “envejecimiento inflamatorio”, fenómeno implicado en trastornos como la diabetes mellitus y la aterosclerosis. Se responsabiliza a la inmunosenescencia y al envejecimiento inflamatorio como los principales impulsores de las altas tasas de mortalidad. El estado proinflamatorio persistente, con baja y constante producción de mediadores inflamatorios, y la inmunosenescencia producen una pérdida en las funciones inmunitarias de adaptación<sup>9</sup>.

El diagnóstico de la COVID-19 se realiza en pacientes con síntomas sugestivos o asintomáticos que tengan el antecedente del contacto con casos positivos mediante la PCR en tiempo real del hisopado nasofaríngeo<sup>1,5</sup>.

Se ha tratado de diagnosticar mediante imágenes la identificación radiológica de lesiones que pueden ser típicas, pero no ha sido posible. Se ha dado un mayor valor a la realización de tomografías computarizadas (TAC), pero resulta caro y difícil. Por esto se realizan radiografías simples de tórax, muchas veces portátiles, por ser las que tienen a su alcance y porque pueden llegar hasta la cama de pacientes moderada o gravemente enfermos. El valor de estas radiografías es complementario, pero tiene utilidad en el seguimiento de las lesiones y en el diagnóstico de complicaciones<sup>1,2,8,10,11</sup>.

El objetivo de este trabajo ha sido reportar cuatro casos de varones ancianos con comorbilidades, que, a pesar de tener factores de riesgo y presentar una COVID-19 de moderada a grave, lograron una evolución favorable tras ser sometidos al protocolo de tratamiento establecido y al seguimiento de cada uno de ellos según el método clínico que rige la actuación médica en Cuba.

Todos eran varones mayores de 60 años, doble condición que se señala como riesgo para el desenlace fatal de la entidad: se sabe que las mujeres están protegidas por su patrón cromosómico<sup>12</sup>. Debutaron todos con fiebre, tos y disnea y uno

de ellos tuvo confusión mental y astenia marcada. Estos síntomas del sistema nervioso son frecuentes en los pacientes de edad avanzada.

Los enfermos no presentaron crisis de gravedad por tormenta de citosinas, así que no hicieron cuadros graves de shock o fallo multiórgano. Esto constituye un curso clínico frecuente en los pacientes mayores y resulta responsable de las complicaciones que conllevan el fallecimiento<sup>3,4,9</sup>.

No se encontraron en ninguno de ellos alteraciones del gusto o el olfato, que suelen ser tempranos y frecuentes<sup>13</sup>.

Todos ellos presentaron linfopenia y aumento de LDH, como en otros trabajos. La presión parcial y la saturación de oxígeno se mantuvieron bajas en todos los casos, desde su ingreso hasta su mejoría poco antes del alta, y no guardó relación con la sensación referida de disnea. Paradójicamente tuvieron disnea solo de esfuerzo. Se empleó oxígeno suplementario, pues en todos los casos las lesiones pulmonares fueron de moderadas a graves y explicaron la pobre saturación de oxígeno hallada en los pacientes. Estos signos de laboratorio han sido descritos por algunos como predictores de la muerte en pacientes con esta entidad<sup>1</sup>. En realidad el cuadro clínico humoral y radiológico que predominó en estos casos está descrito por otros autores<sup>14,15</sup>.

Las lesiones pulmonares son definidas por la tomografía, pero se acepta que estos casos sean seguidos con radiología simple de tórax, puesto que son pruebas realizables de manera cómoda y económica. En definitiva, se sabe que las lesiones que se encuentran en enfermos con COVID-19 no tienen un patrón característico, puesto que pueden ser vistas en otras patologías. Los patrones descritos en nuestros pacientes se corresponden con los de la fase moderada que describieron algunos autores<sup>2,8,11,16</sup>.

En todos los casos se empleó el mismo protocolo de actuación y evolucionaron hacia la mejoría, lo que no se consigue con facilidad en personas vulnerables. Algunos autores han reportado evoluciones como esta, pero realmente no es lo frecuente<sup>17</sup>. Fueron tratados tempranamente con antibióticos seguidos en una sala de casos positivos, vistos por médicos especializados y seguidos cada 6 u 8 horas. Se logró el diagnóstico inmediato de los agravamientos y se puso en práctica la actuación requerida. Esto fue un factor que incidió de manera esencial en la buena evolución de los enfermos, que pudieron ser tratados a tiempo, de manera individualizada, rápida y efectiva.

## Conclusiones

A pesar de que los ancianos son más vulnerables que el resto de la población a la COVID-19, pueden recuperarse con un tratamiento conforme a los protocolos establecidos y siguiendo las pautas del método clínico. Los médicos generales deben controlar las enfermedades de base y vigilar a los ancianos, que por edad y comorbilidades son de alto riesgo.

En Cuba todos los ancianos confirmados deben ingresar en la Unidad de Vigilancia Intensiva (UVI) para evitar complicaciones o decidir su traslado oportuno a la Unidad de Cuidados Intensivos en caso de evolución no satisfactoria. En la UVI son evaluados cada 4 o 6 horas con examen clínico humoral y radiológico, conforme a los protocolos de actuación (anticuerpos monoclonales, anticoagulación, péptido inmunomodula-

tor, esteroides, oxígeno y antibióticos). En lo oportuno de la actuación está la clave del éxito.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Sánchez-Ríos CP, Barreto-Rodríguez JO, Centeno-Sáenz GI, Vázquez Rojas H. Análisis descriptivo de adultos mayores mexicanos con enfermedad COVID-19. *Neumol Cir Tórax*. 2020; 79: 224-9.
2. Martínez ChE., Díez TA, Ibáñez S L, Ossaba VS, Borrueal NS. Diagnóstico radiológico del paciente con COVID-19. *Radiología*. 2021; 63: 56-73.
3. Espín FJC, Cardona AA, Miret NLM, González QM. La COVID-19 y su impacto en la salud del adulto mayor. *Arch Hosp Univ "Gen Calixto García"*. 2020; 8: 391-403.
4. Serra VMA. COVID-19. De la patogenia a la elevada mortalidad en el adulto mayor y con comorbilidades. *Rev Haban Cienc Méd*. 2020; 19: e3379.
5. Rearte A, Baldani AEM, Barcena BP, Domínguez CS, Laurora MA, Pesce M, et al. Características epidemiológicas de los primeros 116 974 casos de covid-19 en Argentina, 2020. *Rev Argent Salud Publica*. 2020; 12 Suppl COVID-19: e5.
6. Giral-Herrera A, Rojas-Velázquez JM, Leiva-Enríquez J. Relación entre COVID-19 e Hipertensión Arterial. *Rev Haban Cienc Méd*. 2020; 19: e3246.
7. Vázquez-González LA, Gutiérrez-Reyes ME, Tergas-Díaz AD, Miguel-Betancourt M, Batista-Molina I. Identificación de riesgos y vulnerabilidades en adultos mayores ante la COVID-19, un estudio desde la atención primaria. *Rev Electron Zoilo*. 2020; 45: 2390.
8. Parra GML, Buitrago W G, Grau G M, Arenaza ChG. Aspectos radiológicos de la neumonía COVID-19: evolución y complicaciones torácicas. *Radiología*. 2021; 63: 74-88.
9. Pedreañez-Santana AB, Mosquera-Sulbarán JA, Muñoz-Castelo NE. Envejecimiento inflamatorio e inmunosenescencia, la posible respuesta a la severidad de la COVID-19 en los adultos mayores. *Revisión Narrativa Kasmera*. 2020; 48: e48233906.
10. Sánchez-Oro R, Torres N J, Martínez-Sanz G. La radiología en el diagnóstico de la neumonía por SARS-CoV-2 (COVID-19). *Med Clin (Barc)*. 2020; 155: 36-40.
11. Muñoz-Núñez CF, Calvillo-Batlés P, Estellés P, Oprisan A, Alberich-Bayarri Á, Martí-Bonmatí L. Radiología y covid-19: un repaso a una actuación An RANM. 2020; 137: 121-32.
12. Ferrer C J E, Sánchez HE, Poulout MA, del Río Caballero G, Figueredo SD. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes confirmados con la COVID-19 en la provincia de Santiago de Cuba. *MEDISAN*. 2020; 24: 474.
13. León CR, Bender del Busto JE, Velázquez PLC. Disfunción olfatoria y COVID-19. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*. 2020; 10: e817.
14. Mateos NJ. Covid-19: un caso clínico An RANM [internet]. 2020; 137: 147-9.
15. Serrano FC, Higuera LJ. Caso clínico: neumonía de comunidad grave COVID-19. *Rev Chil Anest*. 2020; 49: 443-6.
16. Lozano ZH, Chávez AAC, Álvarez VIG, et al. Diagnóstico clínico-radiológico de neumonía por COVID-19 (SARS-CoV-2) en el Hospital Ángeles Lomas. *Acta Med*. 2020; 18: 224-8.
17. Mendoza-Ticona A, Valencia M G, Quintana AA, Cerpa ChB, García LG, Álvarez CC. Clasificación clínica y tratamiento temprano de la COVID-19. Reporte de casos del Hospital de Emergencias Villa El Salvador, Lima-Perú. *Acta Méd Perú*. 2020; 37: 186-91.