



CARTA AL EDITOR

**A propósito del artículo “COVID-19. De la patogenia a la elevada mortalidad en el adulto mayor y con comorbilidades”**

**About the article “COVID-19. From pathogenesis to high mortality in elderly patients with comorbidities”**

Yusnier Lázaro Díaz-Rodríguez <sup>1</sup> , Luis Amado Quintana-López <sup>1,2</sup> 

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas “General Calixto García”. La Habana, Cuba.

<sup>2</sup>Hospital Universitario “General Calixto García”. La Habana, Cuba.

**Cómo citar este artículo**

Díaz-Rodríguez YL, Quintana-López LA. A propósito del artículo “COVID-19. De la patogenia a la elevada mortalidad en el adulto mayor y con comorbilidades”. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 [citado ]; 19(4): e3531. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3531>

**Recibido: 11 de julio de 2020.**

**Aprobado: 15 de julio de 2020.**

*Estimado Editor:*

El nuevo coronavirus comenzó en Wuhan, China, a fines de 2019 y se ha diseminado con rapidez por todo el mundo. El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el estado de pandemia debido al alto número de contagiados por la Enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID-19), y se le denominó a la gravedad del cuadro respiratorio que produce como Síndrome Respiratorio Agudo Severo o

SARS-CoV-2.<sup>(1)</sup> Este aspecto ha justificado y marcado verdaderos retos para la comunidad científica global, la cual se ha visto inmersa en la responsabilidad de una rigurosa labor investigativa que garantice herramientas para el enfrentamiento de dicha pandemia.

Ejemplo de ello lo constituye el artículo “COVID-19. De la patogenia a la elevada mortalidad en el adulto mayor y con comorbilidades”; de Serra-



Valdés,<sup>(2)</sup> publicado en el volumen 19 Número 3 de la *Revista Habanera de Ciencias Médicas*. El autor de esta investigación abordó temáticas de relevante importancia, y reflejó una intensa labor científica y una rigurosa revisión de la bibliografía, aunque a los autores de la presente carta nos gustaría realizar algunas precisiones que puedan enriquecer la investigación.

Con respecto a la patogenia de la enfermedad, partiendo de la afectación multiorgánica que los autores refieren en el artículo, es importante señalar el papel que representa la afectación del sistema nervioso por el nuevo coronavirus en la falla ventilatoria desarrollada en pacientes enfermos con la COVID-19; donde no intervienen por sí solos los desequilibrios de ventilación/perfusión y la pérdida de reflejos de vasoconstricción hipóxica.

La infección por SARS-CoV-2 ha sido reportada en el cerebro de animales de experimentación y pacientes infectados. Su entrada al sistema nervioso ocurre a través de los nervios olfatorios y posterior diseminación a áreas específicas del sistema nervioso central (SNC). La vía transináptica a través de la ruta que conecta el centro cardiorrespiratorio con mecano y quimiorreceptores en el pulmón y el tracto respiratorio bajo ha sido demostrada en muchos coronavirus, lo cual podría contribuir o tener un gran impacto en la patogenia del fallo ventilatorio en pacientes con la COVID-19.<sup>(3)</sup>

Por otra parte, los coronavirus son neurotropos, el SARS-CoV-2 no parece ser la excepción y puede infectar tanto neuronas como neuroglías. Las células neurales expresan ACE-2 y la infección directa al SNC junto con el proceso inflamatorio

sistémico que produce la COVID-19 comprometen la barrera hematoencefálica y desencadenan una respuesta neuroinflamatoria con astrogliosis reactiva y activación de microglías. Esto pudiera originar diversos procesos neurológicos que potencialmente inducirían trastornos ventilatorios.<sup>(3)</sup>

Otro de los aspectos a señalar es el referente a la afectación por la COVID-19 a los grupos vulnerables, en especial a los adultos mayores; quienes se han visto afectados de forma profunda y dramática. Es imprescindible prestar la debida atención a este grupo poblacional, ya que el aumento de edad condiciona una disminución de la respuesta inmunológica y capacidades de regeneración, así como una disminución del índice de masa corporal, la funcionalidad y el aumento de las comorbilidades y la polifarmacia.<sup>(4)</sup>

Se ha evidenciado un incremento del riesgo de hospitalización y mortalidad en adultos mayores con respecto a la población general. Además, exhiben un aumento en la necesidad de atención intensiva de los infectados en este grupo de edad por presentar cuadros graves complicados y descompensación de sus enfermedades de base. En Cuba se exhibe un 20,8 % de envejecimiento poblacional,<sup>(5)</sup> lo que fundamenta la constante especialización de la atención al paciente geriátrico desde la Atención Primaria de Salud (APS). De esta forma, se puede lograr una atención más efectiva a los adultos mayores, a través de los consultorios médicos presentes en cada comunidad.<sup>(4)</sup>

Es imprescindible que este grupo vulnerable de la población mantenga un elevado nivel de



conocimiento sobre la COVID-19, para de esta forma aumentar la percepción del riesgo y la implementación de medidas para disminuir el contagio. Tales elementos condicionan la necesidad de diseñar e implementar intervenciones educativas que permitan elevar el nivel de conocimiento sobre esta enfermedad en

los adultos mayores.

A pesar de estas precisiones, el artículo resulta de gran interés en medio de la situación actual, los aspectos incluidos en la presente carta pretenden brindar elementos a favor de enriquecer el quehacer investigativo en medio de una contienda que lo amerita.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Suero LEL, Valencia SEV, Jara GDLM, Quishpe AAC. La mejor evidencia científica, ante la pandemia de SARS-Cov-2. *Medicinas UTA* [Internet]. 2020 [Citado 11/07/2020];4(2):3-29. Disponible en: <https://medicinasuta.uta.edu.ec/index.php/MedicinasUTA/article/download/344/218>
2. Serra Valdés MA. COVID-19. De la patogenia a la elevada mortalidad en el adulto mayor y con comorbilidades. *Rev haban cienc méd* [Internet]. 2020 [Citado 11/07/2020]; 19(3):e3379. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3379>
3. Li YC, Bai WZ, Hashikawa T. The neuroinvasive potential of SARSCoV2 may play a role in the respiratory failure of COVID-19 patients. *J Med Virol* [Internet]. 2020 [Citado 11/07/2020]; 92(6):552-5.

Disponible en: <https://doi.org/10.1002/jmv.25728>

4. Díaz Rodríguez YL, García Orihuela M. Impacto del envejecimiento sobre el estado nutricional, funcional y la polifarmacia en ancianos hospitalizados. *Univ Méd Pinareña* [Internet]. 2020 [Citado 11/07/2020];16:e525. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/525>
5. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2019 [Internet]. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2020 [Citado 11/07/2020]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2019-ed-2020.pdf>

#### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

#### Contribución de autoría

Los autores participamos en la búsqueda bibliográfica, así como en la redacción científica y aprobaron la versión final del artículo.

