

## ¿Por qué es necesario realizar autopsias en pacientes fallecidos por COVID-19?

## ¿Why is it necessary to perform autopsies on patients who have died from COVID-19?

Javier Lovo<sup>1</sup>  

<sup>1</sup>Universidad de El Salvador. Facultad de Medicina. San Salvador, El Salvador.

**Recibido:** 09 de junio de 2020 | **Aceptado:** 14 de junio de 2020 | **Publicado:** 19 de junio de 2020

**Citar como:** Lovo J. ¿Por qué es necesario realizar autopsias en pacientes fallecidos por Covid-19? Univ Méd Pinareña [Internet]. 2020 [citado: fecha de acceso]; 16(3):e551. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/551>

### Señor director:

Examinar los cambios morfológicos que una enfermedad provoca en el cuerpo humano ha contribuido a la comprensión de los aspectos más básicos sobre su fisiopatología. Son innegables los beneficios del estudio anatomopatológico para la ciencia teórica y la medicina práctica, que busca conocer la forma en la que un agente lesiona el cuerpo y las alteraciones que estos cambios generan en el hombre.

Desde los inicios de la medicina, la anatomía patológica ha sido esencial para el desarrollo de estrategias tanto diagnósticas como terapéuticas. Sin embargo, al tratarse de agentes altamente infectocontagiosos como el SARS CoV-2, se prohíbe la realización de autopsias a quienes hayan fallecido por esta causa. Las bases de la prohibición radican en el afán de eludir el contacto con el virus y el potencial contagio para el personal que desarrolle el procedimiento.

A pesar de ello, la observación directa de las perturbaciones orgánicas no puede ser sustituido. Recordemos que el desconocimiento de la anatomía del hombre, por la imposibilidad de realizar disecciones en cadáveres reales, llevo a extrapolar ideas basadas en estudios animales que estaban lejos de la verdad. Es por ello que, aun en enfermedades extensamente contagiosa, se permite ejecutar un limitado número de estudios con el fin de percatarse de la realidad que la enfermedad produce. Desde inicios de la pandemia se establecieron guías para la realización de disecciones en pacientes sospechosos de muerte por COVID-19 en aquellos casos estrictamente necesarios, y que contribuyeran a la investigación científica del tema<sup>(1)</sup>.

Los estudios realizados evidencian las alteraciones que el virus acarrea. A nivel pulmonar las necropsias revelaron pleuresía, edema y consolidación pulmonar, al realizar mediciones del peso se encontró un valor mayor del esperado. A nivel microscópico se encontró daño alveolar difuso, bronconeumonía aguda y aspiración focal<sup>(2)</sup>.

Xu y col.<sup>(3)</sup> reportaron la presencia de daño alveolar difuso bilateral a nivel pulmonar con exudado celular fibromixóide, descamación y la formación de membrana hialina, así como edema en una muestra tomada por biopsia a nivel pulmonar. No se reportaron cambios de importancia en otros órganos, aunque se debe tener en consideración que al ser un único sujeto en estudio, no era posible determinar ningún tipo de comparación, ni variaciones que una muestra grande si podría aportar.

Wichmann y col.<sup>(4)</sup> realizaron un estudio con diez cadáveres, de los cuales cuatro habían fallecido por causa de un embolismo pulmonar masivo. En tres fallecidos se reportó trombosis venosa reciente en ausencia de hallazgos de embolismo pulmonar. En todos los pacientes las piernas estaban comprometidas bilateralmente. También se constató la presencia de trombosis hialina en una pequeña proporción de la

microvasculatura pulmonar, y describieron el hallazgo de trombosis hialina en microvasculatura del bazo y otros órganos estudiados, en conjunto a hemorragias focales, degeneración y necrosis.

La necrosis se reportó como hallazgo principal de estudios post mortem en tejido hepático<sup>(5)</sup>, resultados que fueron similares en tejido renal de pacientes afectados por COVID-19. Las lesiones se focalizaron principalmente a nivel de túbulo proximal.

La actividad protrombótica del virus, así como la ocurrencia de tromboembolismo secundaria a esta, ha sido descrita<sup>(6)</sup>. Sin embargo, la escasa cantidad de estudios y el número limitado de sujetos que se someten a estos, restringe poderosamente la resolución de las grandes interrogantes que la enfermedad genera. Esta inactividad de la ciencia ha sido duramente criticada; pues se pierde una oportunidad invaluable para comprender en profundidad los cambios que el virus desata en el cuerpo humano.

Al analizar la literatura se encuentra que el número de estudios completos sobre anatomía patológica de la enfermedad por COVID-19, es menos de lo que los buscadores bibliográficos describen. Muchos estudios son incompletos, no describen con certeza la causa de muerte del paciente, y no realizan un estudio de la totalidad del organismo<sup>(6)</sup>.

Queda claro que se necesita un mayor número de estudios que incluyan una cantidad más extensa de muestras, para develar los enigmas que empezamos a comprender del virus. Por supuesto, se deben tener en cuenta los protocolos y las medidas de bioseguridad que garanticen la protección de aquellos que efectúen los estudios.

#### CONFLICTO DE INTERESES

El autor declara que no existe conflicto de intereses.

#### CONTRIBUCIÓN DEL AUTOR

El autor redactó, revisó y aprobó el manuscrito y su versión final.

#### FINANCIACIÓN

El autor no recibió financiación para el desarrollo de la presente carta.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Society of Pathological Doctors, Chinese Medical Doctors Association; Chinese Society of Pathology; Chinese Medical Association. [Provisional guidelines on autopsy practice for deaths associated with COVID-19]. *Zhonghua Bing Li Xue Za Zhi*. 2020 [citado 29/05/2020];49(5):406-10. Chinese. Disponible en: <https://doi.org/10.3760/cma.j.cn112151-20200309-00184>
2. Barton LM, Duval EJ, Stroberg E, Ghosh S, Mukhopadhyay S. COVID-19 Autopsies, Oklahoma, USA. *Am J Clin Pathol* [Internet]. 2020 [citado 29/05/2020]; 5;153(6):725-33. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/ajcp/aqaa062>
3. Xu Z, Shi L, Wang Y, Zhang J, Huang L, Zhang C, Liu S, Zhao P, Liu H, Zhu L, Tai Y, Bai C, Gao T, Song J, Xia P, Dong J, Zhao J, Wang FS. Pathological findings of COVID-19 associated with acute respiratory distress syndrome. *Lancet Respir Med* [Internet]. 2020 [citado 29/05/2020]; 8(4):420-22. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30076-X](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30076-X)
4. Wichmann D, Sperhake JP, Lütgehetmann M, Steurer S, Edler C, Heinemann A et al. Autopsy Findings and Venous Thromboembolism in Patients With COVID-19. *Ann Intern Med* [Internet]. 2020 [citado 30/05/2020]; 6:M20-2003. Disponible en: <https://doi.org/10.7326/M20-2003>.

- 
5. Li, Y, Xiao, S-Y. Hepatic involvement in COVID-19 patients: Pathology, pathogenesis, and clinical implications. J Med Virol [Internet]. 2020 [citado 30/05/2020];1-4. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/jmv.25973>
  6. Salerno M, Sessa F, Piscopo A, Montana A, Torrisi M, Patanè F, Murabito P, Volti GL, Pomara C. No Autopsies on COVID-19 Deaths: A Missed Opportunity and the Lockdown of Science. J Clin Med [Internet]. 2020 [citado 31/05/2020]; 9(5):1472. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/jcm9051472>