

## La autopsia clínica como herramienta diagnóstica imprescindible para la crisis sanitaria por la COVID-19

Clinical autopsy as an essential diagnostic tool in the sanitary crisis due to COVID-19

Junior Vega Jiménez<sup>1\*</sup>. <https://orcid.org/0000-0002-6801-5191>

<sup>1</sup>Hospital Militar Dr. “Mario Muñoz Monroy”. Matanzas, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [junioryj.mtz@infomed.sld.cu](mailto:junioryj.mtz@infomed.sld.cu)

Recibido: 10/05/2020

Aceptado: 19/07/2020

Estimado Editor:

Desde hace diez siglos se ha demostrado la importancia de la autopsia clínica en el diagnóstico de disímiles enfermedades. Los beneficios de la correlación clinicopatológica son bien conocidos y ampliamente divulgados en la literatura especializada. Desde el microorganismo que causa la enfermedad de Whipple, la forma de demencia senil descrita por Aloysius "Alois" Alzheimer, la enfermedad fibroquística hasta la miocarditis reumática, fueron definidos a través de esta herramienta diagnóstica.<sup>(1,2)</sup>

Más recientemente, en 1984, *Goldman*<sup>(3)</sup> publicó un trabajo en el que comparó tres épocas médicas coincidentes con la introducción de nuevas tecnologías en el hospital donde se realizó el estudio. Al correlacionar los diagnósticos *pre mortem* con los obtenidos de las

autopsias, en las distintas épocas, comprobó que, a pesar de los avances tecnológicos, los índices de discrepancias se mantuvieron similares. Por tanto, sigue vigente la importancia y la necesidad de la autopsia como método para controlar y garantizar la calidad del trabajo médico. Por tales motivos, se considera la prueba de oro de la medicina clínica.

La historia del desarrollo de las ciencias de la salud no se puede olvidar. Entonces, ¿cómo es posible que durante esta mortífera pandemia de COVID-19 el porcentaje de autopsias clínicas sea tan escaso en relación con la magnitud de la crisis?

Han transcurrido más de cinco meses del primer brote de beta-coronavirus SARS-CoV-2 (coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo) en Wuhan, China. La cifra de infectados asciende a 3 917 366 y el número de fallecidos es de 274 361 (según datos correspondientes al 09 de mayo de 2020).<sup>(4)</sup>

Existen documentos de agencias reguladoras internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS),<sup>(5)</sup> Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC),<sup>(6)</sup> Centro Europeo para la Prevención y Control de Enfermedades (ECDC),<sup>(7)</sup> y *The Royal College of Pathologists* (Reino Unido)<sup>(8)</sup> que proporcionan recomendaciones para las autopsias, enfatizando sobre la importancia del alto nivel de bioseguridad para realizar esta actividad diagnóstica.

La COVID-19 es una enfermedad infecciosa que clasifica en un nivel 3 de bioseguridad, por lo que algunas sociedades médicas no recomiendan la realización de la autopsia por el elevado riesgo biológico de contagio para sus ejecutores y por el riesgo de propagación del virus. Esta puede ser la causa de los escasos estudios autópsicos de los fallecidos y bajos porcentajes de publicaciones que aborden el tema. En realidad, estos escasos documentos<sup>(5,6,7,8)</sup> constituyen una guía, pero no muestran resultados actuales de estudios de correlación clínico-patológica mediante este método.

Por citar un ejemplo, si se realiza una prescripción de búsqueda en PubMed NCBI, empleando los descriptores en ciencias de la salud MESH (*Medical SubjectHeadings*), COVID 19 / AUTOPSY, solo se pueden encontrar 37 artículos que aborden el tema (según la consulta que se realizó el 10 de mayo de 2020). Hasta ese momento, de los documentos consultados, el estudio "*Pulmonary post-mortem findings in a large series of COVID-19 cases from Northern Italy*",<sup>(2)</sup> es el único que permite esclarecer algunos aspectos de la

fisiopatogenia. En esta investigación se realizaron autopsias en 38 casos que murieron por la COVID-19 en dos hospitales del norte de Italia.

El patrón predominante de las lesiones pulmonares en pacientes con la COVID-19 es de las fases exudativa y proliferativa de la enfermedad alveolar difusa, como se describe para los otros dos coronavirus que infectan a humanos (SARS-CoV y MERS-CoV). El principal hallazgo relevante es la presencia de trombos de fibrina plaquetaria en pequeños vasos arteriales. Esta importante observación se ajusta al contexto clínico de la coagulopatía que predomina en estos pacientes y que es uno de los principales objetivos actuales de la terapéutica.

No llevar a cabo la práctica de la autopsia puede considerarse como un error. Los hallazgos histopatológicos *post mortem* podrían desempeñar un papel fundamental en la comprensión de la fisiopatología de la infección por SARS-CoV-2. Es cierto que el potencial de transmisibilidad es elevado, y hay que tener en cuenta que se trata de una enfermedad que aún presenta muchas incógnitas, como la carga viral exacta que pueden presentar los órganos de los pacientes que fallecen. No obstante, esto no puede ser una justificación. Si se cumplen estrictamente con todos los protocolos de bioseguridad establecidos el riesgo de contagio será mínimo.

Cuba se encuentra entre los países con uno de los índices de autopsias más elevados del mundo. En este sentido, los servicios médicos militares constituyen un pilar clave para el sistema de salud cubano.<sup>(9)</sup> Durante la pandemia, los hospitales militares se encuentran al frente de la atención de todos los enfermos y están encargados del tratamiento y diagnóstico inmuno-histopatológico. En estos centros se cumplen estrictas normas de bioseguridad durante la realización de las autopsias.

Hasta el momento, las hipótesis sobre la patogénesis del SARS-CoV-2 no son totalmente concluyentes. La COVID-19 no tiene tratamiento medicamentoso específico ni vacunas disponibles, y es muy letal. Es necesario fortalecer la investigación sobre su patogénesis y la causa de muerte. En este aspecto, la autopsia clínica puede constituir una solución imprescindible para esta crisis sanitaria mundial. Esta debería convertirse en una de las tareas más importantes para combatir la situación pandémica y la futura prevención de epidemias.

## Referencias bibliográficas

1. Vega Jiménez J, Cabrera Hernández Y, García Cuervo D, Trimiño Galindo L, González González D. Vínculos históricos entre la medicina interna y la anatomía patológica. *Humanidades Médicas*. 2017 [acceso 07/05/2020];17(1):237-48. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202017000100014&nrm=iso](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202017000100014&nrm=iso)
2. Carsana L, Sonzogni A, Nasr A, Rossi R, Pellegrinelli A, Zerbi P, *et al.* Pulmonary post-mortem findings in a large series of COVID-19 cases from Northern Italy. medRxiv. 2020.04.19.20054262. DOI: [10.1101/2020.04.19.20054262](https://doi.org/10.1101/2020.04.19.20054262)
3. Goldman L, Sayson R, Robbins S, Cohn LH, Bettmann M, Weisberg M. The value of the autopsy in three medical eras. *N Eng J Med*. 1983 [acceso 30/04/2020];308(17):1000-5. Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJM198304283081704>
4. WHO. Coronavirus disease (COVID-2019) situation reports. (Data as received by WHO from national authorities by 10:00 CEST, 10 May 2020) Ginebra: WHO; 2020. [acceso 10/05/2020]. Disponible en: [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200510covid-19-sitrep-111.pdf?sfvrsn=1896976f\\_6](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200510covid-19-sitrep-111.pdf?sfvrsn=1896976f_6)
5. WHO. Infection prevention and control for the safe management of a dead body in the context of COVID-19. Ginebra: WHO; 2020. [acceso 30/04/2020]. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331538/WHO-COVID19-IPC\\_DBMgmt-2020.1-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331538/WHO-COVID19-IPC_DBMgmt-2020.1-eng.pdf)
6. Center for Disease Control and Prevention. U.S. Department of Health & Human Service: USA.gov. Collection and submission of postmortem specimens from deceased persons with known or suspected COVID-19 (Interim Guidance); 2020 [actualizado 01/05/2020; acceso 07/05/2020]. Disponible en: <https://eaf.org/wp-content/uploads/covid19-PDFs/EEUU/CDC-guidance-postmortem-specimens.pdf>
7. European Centre for Disease Prevention and Control. Considerations related to the safe handling of bodies of deceased persons with suspected or confirmed COVID-19. Stockholm: ECDC. Technical Report; 2020 [actualizado 01/05/2020; acceso 07/05/2020]. Disponible en:

<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-safe-handling-of-bodies-or-persons-dying-from-COVID19.pdf>

8. Osborn M, Lucas S, Stewart R, Swift B, Youd E, editors. Autopsy practice relating to possible cases of COVID-19 (2019-nCov, novel coronavirus from China 2019/2020). London: The Royal College of Pathologists; 2020 [acceso 07/05/2020]. Disponible en: <https://www.rcpath.org/uploads/assets/d5e28baf-5789-4b0f-acecfe370eee6223/fe8fa85a-f004-4a0c-81ee4b2b9cd12cbf/Briefing-on-COVID-19-autopsy-Feb-2020.pdf>

9. Vega Jiménez J. Relación clínico patológica en los servicios médicos militares, un logro para el sistema de salud cubano. Rev Cub Med Mil. 2019 [acceso 07/05/2020];48(3):680-3. Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/272/391>

#### **Conflicto de intereses**

El autor declara que no existe conflicto de intereses.