*MORTUI VIVOS DOCENT*. A PROPOSITO DEL DAÑO PULMONAR EN COVID-19

Los muertos enseñan a los vivos es el significado de esta expresión latina, utilizada para argumentar sobre la disección cadavérica en favor del conocimiento médico. Y el mandato sigue su derrotero puesto que el mismo 3 de diciembre, Lancet Respir Med publica una excelente revisión acerca de los estudios histopatológicos efectuados en los pulmones de pacientes fallecidos por COVID-19, habida cuenta que su afectación es harto frecuente en la enfermedad grave, y el tejido necrópsico es apropiado para proporcionar conocimientos fisiopatológicos a ese nivel. Del mismo modo que los procedimientos convencionales de la anatomía patológica han sido esenciales para la caracterización del compromiso pulmonar; la gama de tecnologías más recientes viene proporcionando aportes novedosos a través de un fenotipado arquitectónica y patogénicamente más pormenorizado. Los estudios incluidos en la revisión se basaron en los abordajes tradicionales, sea la microscopía óptica, inmunohistoquímica e inmunofluorescencia, pero también sumaron otros métodos innovadores como la imagenología por citometría de masas, transcriptómica y proteómica de tejidos de alta resolución e igualmente los perfiles espaciales digitales. Por su parte las proteínas o ARN del SARS-CoV-2 son localizables con un alto grado de precisión a través de inmunohistoquímica, imagenología por citometría de masas, microscopía electrónica e hibridación *in situ*. En definitiva, desde lo más básico hasta los abordajes multiparamétricos de última generación, se obtuvieron una suerte de instantáneas de los cambios tisulares, y el perfil de las células inflamatorias presentes al momento del deceso, tanto el estado funcional, como su relación espacial con otras células del órgano comprometido.

Contrariamente a las suposiciones iniciales de que COVID-19 era una enfermedad pulmonar bastante uniforme, los últimos estudios han establecido un importante grado de heterogeneidad, que a grandes rasgos pueden ser agrupados en tres fenotipos representativos de las alteraciones que se dan a ese nivel. Uno que podríamos llamar “clásico” caracterizado por daño alveolar difuso progresivo; otro de tipo bronconeumónico vinculado a una infección secundaria y el tercero relacionado con los procesos trombóticos. Asimismo, vale la pena destacar que estos patrones no son mutuamente excluyentes y, a menudo, se superponen.

Este enfoque combinado que articula lo convencional con técnicas de punta ofrece una especie de “disección” facilitadora de una mejor contextualización y validación de los eventos fisiopatogénicos. Una información que de por sí es muy valiosa a la hora de pergeñar nuevas estrategias de tratamiento anti-COVID-19, en especial para su tocamiento pulmonar.

**Referencia**

Milross L, Majo J, Cooper N, Kaye PM, Bayraktar O, Filby A, Fisher AJ. Post-mortem lung tissue: the fossil record of the pathophysiology and immunopathology of severe COVID-19. Lancet Respir Med. 2021 Dec 3: S2213-2600(21)00408-2. doi: 10.1016/S2213-2600(21)00408-2