

Covid-19: confinamiento, vacunas y fármacos

Según un estudio reciente publicado por el *Imperial College de Londres*, si no se hubieran tomado las medidas de confinamiento el número de fallecidos podría haber llegado a los 40 millones de personas en todo el mundo. Sin embargo, las medidas preventivas no pueden ser eternas; requieren la elaboración de vacunas eficaces y enfoques médicos adecuados. España tiene una larga tradición de investigación en virología, reconocida internacionalmente, y ya son varios los grupos científicos que están trabajando en este tema vital.

El equipo de los doctores Luis Enjuanes y Mariano Esteban, del CSIC, trabajan en una vacuna contra el SARS-CoV-2 tratando de eliminar los genes patógenos pero manteniendo los que confieren la defensa inmunitaria una vez superada la enfermedad. Una complicada labor de ingeniería genética que sólo la pueden desarrollar laboratorios altamente cualificados.

Mientras la vacuna llega (que llegará), lo importante es actuar con urgencia sobre la fisiopatología de la enfermedad. Para ello, ya disponemos de ciertos fármacos con acciones terapéuticas bien determinadas. Por un lado, la hidroxicloroquina, que impediría la apertura de la puerta de entrada celular al virus; el Remdesivir que actuaría sobre la enzima replicasa viral evitando su multiplicación desproporcionada dentro de la célula, y la asociación de Ritonavir/Lopinavir que inhibiría la proteasa usada por el virus para expresar su patogenicidad.

Conviene tener en cuenta, que este tipo de tratamientos también tienen sus efectos secundarios, a veces graves. La hidroxicloroquina, por ejemplo, actúa en un momento concreto del ciclo cardíaco (la repolarización ventricular, alargándola) lo que puede ser causa de arritmias muy graves, incluso mortales.

Otros fármacos que se están administrando a los enfermos tienen el fin de controlar o modular la respuesta exagerada de la defensa inmune frente al virus, la conocida como “tormenta de citoquinas”, incluyendo interferones, corticosteroides, anticuerpos monoclonales como Tocilizumab frente al receptor de la interleucina-6 o el Eculizumab inhibidor de la activación del complemento, que como la hidroxicloroquina tampoco están exentos de efectos secundarios que conviene conocer, controlar y prevenir.

No debemos ni podemos olvidar que, según un estudio de investigadores de la Escuela de Salud Pública de Boston (EEUU) publicado recientemente en la revista *Science* aún en el caso de la eliminación aparente de la pandemia en los próximos meses, las estimaciones para los períodos post-pandemia prevén rebrotes ocasionales hasta 2024. No nos queda otra opción que estar preparados y armados hasta los dientes.

Esta pandemia ha puesto de relieve la trascendencia de la investigación científica y el progreso médico como bases fundamentales en las que se ha de cimentar la sociedad del futuro (tan vulnerable) muy por encima de la economía, la industria y otras conquistas sociales. Algunos gobiernos, desde hace tiempo, lo han entendido así. Esperemos que esta tragedia universal sirva de revulsivo para que otros gobernantes prioricen la salud por encima de todo lo demás.