## Declaración pública de colaboración sobre el desarrollo de la vacuna COVID-19

15/04/2020

En la revista Nature Reviews Drugs Discovery se publica un artículo titulado The COVID-19 vaccine development landscape en el que con fecha 9 de abril se pasa revista al panorama relativo a las diferentes vacunas que han entrado en fase I de ensayos clínicos o que pudieran entrar en poco tiempo.

Con esa fecha había 115 vacunas candidatas de las que 78 eran proyectos activos y confirmados y 37 estaban sin haberse podido determinar su estado). De los 78 activos, 73 se encontraban en fases exploratorias o preclínicas. Las cinco en fase I eran las de mARN de Moderna, la Ad5-nCoV de CanSino Biologics, la INO-4800 de Inovio, y las dos del Shenzen Geno-Immune Medical Institute la LV-SMENP-DC y la Pathogen-specific aAPC. El país con mayor representación son los Estados Unidos de Norteamérica con 36 firmas, seguida de la República Popular China con 14, 14 en Asia y Australia y 14 en Europa. Las distintas plataformas utilizadas podrían ser más convenientes según qué circunstancias: las de ácidos nucleicos ofrecen una gran flexibilidad en términos de manipulación del antígeno y rapidez de fabricación, mientras que las basadas en vectores víricos ofrecen un nivel alto de expresión proteica, de estabilidad a largo plazo y potentes respuestas inmunes; por parte las basadas en técnicas recombinantes aprovecharían de una producción a gran escala al utilizarse ésta para otras vacunas ya comercializadas.

Los autores de la revisión llaman la atención sobre el papel de los adyuvantes (MF-59, ASO3, CpG1018 de Seqirus, GSK y

Dynavax, respectivamente) que ayudarían a disponer de mayor número de dosis sin perder inmunogenicidad y sobre la seguridad de las vacunas candidatas en relación al *Antibody Dependent Enhancement* ya observado en el desarrollo de las vacunas frente al SARS. Finalizan con una llamada a la cooperación estrecha entre la industria fabricante de vacunas, los reguladores, los políticos, los patrocinadores económicos, la salud pública y los gobiernos para que se disponga con rapidez de una vacuna frente al COVID-19 en cantidades suficientes y equitativamente distribuida a todas las áreas afectadas y muy especialmente a las de bajos recursos económicos.

En relación también a las vacunas frente al SARS-CoV-2 la Organización Mundial de la Salud ha publicado un documento titulado *Public statement for collaboration on COVID-19 vaccine develpoment* en el que científicos, médicos, donantes y fabricantes han constituido un grupo de colaboración, coordinado por la OMS, con el objetivo de ayudar a acelerar la disponibilidad de una vacuna. Entre los firmantes se encuentran Rafael Delgado del Hospital 12 de Octubre de Madrid, Luis Enjuanes del Centro Nacional de Biotecnología, Adolfo García Sastre de la *Icahn School of Medicine at Mount Sinai*, Federico Martinón del Hospital de Santiago de Compostela, Isabel Sola Centro Nacional de Biotecnología y César Muñoz Fontela del *Bernhard-Nocht-Institute for Tropical Medicine* de Alemania.

- Desarrollo de la vacuna frente COVID-19
- Declaración pública de colaboración sobre el desarrollo de la vacuna COVID-19