

Ensayo con una vacuna frente al SARS-CoV-2 basada en un parche con microagujas de administración intracutánea

06/04/2020

Científicos de la Universidad de Pittsburgh han publicado en la revista *EBioMedicine* dependiente de *The Lancet*, un ensayo en ratones con una **vacuna frente al SARS-CoV-2** basada en un parche con microagujas de administración intracutánea que contiene la proteína S de la cubierta del virus obtenidas por técnicas recombinantes.

Compararon la respuesta inmune humoral con el mismo preparado pero administrado por la vía subcutánea convencional. Comprobaron que la vacuna desencadenó una robusta respuesta de anticuerpos que se hizo patente dos semanas más tarde y que fue de mayor intensidad que la evocada por la otra vía de administración.

Los autores piensan que el rápido diseño y la producción de una vacuna de subunidades vehiculizada en microagujas apoya su desarrollo y paso a la fase clínica en humanos. Respecto al vehículo utilizado exponen que la piel es una diana ideal para la vacunación al contener una rica población de células presentadoras de antígeno y células accesorias capaces de producir un microambiente proinflamatorio favorecedor de una inmunidad adaptativa potente y duradera. De ahí que los polímeros solubles en agua utilizados como vehículo rompen físicamente el estrato corneo y rápidamente se disuelven en la epidermis y dermis para entregar el antígeno en el microambiente de la piel. Adicionalmente, la tecnología podría ser útil para vacunas frente a otros patógenos, incluidos los coronavirus.

- Ensayo con una **vacuna frente al SARS-CoV-2** basada en un parche con microagujas de administración intracutánea