

# ¿Por qué vacunas apostar ante las mutaciones del coronavirus?

El Covid-19 se transforma cada vez más, con el riesgo de debilitar las vacunas actuales. Para los investigadores, la prioridad es apostar por vacunas que sean fáciles de adaptar, aunque algunos políticos esperan un suero que funcione de inmediato.

*“No estoy seguro de que no tengamos que repetir una campaña de vacunación en octubre”*, advierte a la AFP Yves Gaudin, virólogo del Centro Nacional de Investigación Científica (CNRS) de Francia.

Desde hace varios meses, han aparecido nuevas cepas del virus que causa el covid-19, diferentes de las versiones contra las que se desarrollaron las primeras vacunas.

Una de ellas, la llamada variante británica, está desde la semana pasada en la mayoría de las nuevas contaminaciones en Francia. Es cierto que esta cepa parece, en su forma actual, plantear un problema de aumento de la contagiosidad más que de resistencia a las vacunas.

Pero frente a otras variantes, especialmente la llamada variante sudafricana, los estudios iniciales indican una menor eficacia de las principales vacunas contra el coronavirus que se ofrecen actualmente.

¿En qué tipo de vacuna podemos confiar más ante esta situación cambiante? Para los investigadores interrogados por la AFP, el reto consiste primero en adaptar rápidamente las ya desarrollados.

Ahora *“hay formatos que se pueden adaptar más rápida y fácilmente”*, subraya Sylvie Van der Werf, viróloga del Instituto Pasteur de Francia. *“Claramente, se trata de las ARN mensajeros”*.»

Estas son las vacunas de Pfizer/BioNTech y Moderna, que inyectan directamente secuencias de ARN -que llevan a las células a fabricar proteínas presentes en el coronavirus para acostumbrar al sistema inmunitario a él-.

Estas secuencias pueden sintetizarse muy rápidamente en el

laboratorio.

En cambio, las vacunas de AstraZeneca y Johnson & Johnson utilizan la técnica del “vector viral”. También integra material genético en las células, pero toma como “lanzadera” un virus preexistente que es diferente del coronavirus. Por lo tanto, tarda más en desarrollarse.

En poco más de un mes, Moderna puso en marcha los ensayos clínicos de una nueva vacuna, mientras que AstraZeneca advirtió que esos trabajos tardarían seis meses, un plazo rápido en comparación con la norma.

## Vacunas inactivadas

Pero *“no es seguro que haya una diferencia tan grande entre los ARN mensajeros y los vectores virales, una vez que se tiene en cuenta la producción a gran escala”*, explica a la AFP Julian Yang, virólogo de la universidad británica de Leicester.



En efecto, las vacunas de ARN mensajero deben mantenerse a temperaturas muy bajas, lo que complica las etapas que siguen a la síntesis del principio activo.

En cualquier caso, estas dos categorías innovadoras son mucho más rápidas de desarrollar que las vacunas convencionales, llamadas *“inactivadas”*. Sin embargo, el gobierno británico tiene puestas grandes esperanzas en estas vacunas para responder a la aparición de nuevas cepas.

Contra el covid-19, aún no están aprobadas en Europa, pero se espera que una de ellos, desarrollada por Valneva, se distribuya en el Reino Unido en el otoño boreal.

Mientras que las vacunas de ARN mensajero y de vector viral se centran en una pequeña parte del virus -la denominada proteína S *“Spike”*-, las vacunas inactivadas utilizan todo el coronavirus para desarrollar la respuesta inmunitaria.

Esto *“hace que sea mucho más probable que refleje las mutaciones”*, precisó el secretario de Estado Nadhim Zahawi a los diputados británicos a principios de febrero, juzgando que la vacuna podría ser, por tanto, *“increíblemente eficaz”*.

¿Confiar en una vacuna que no necesita ser readaptada a menudo? La idea no convence a los investigadores entrevistados por la AFP, que la consideran muy hipotética.

*“De momento, no se ha demostrado”*, comenta Etienne Decroly, especialista en virus emergentes del Centro Nacional para la Investigación Científica en Francia, que confía en una vacuna *“universal”* que no requiera ninguna adaptación.

Con información de La Nación