

¿Cuándo tendremos la vacuna contra el nuevo coronavirus?



Científicos de todo el mundo están trabajando para encontrar una vacuna efectiva contra el nuevo coronavirus, pero la pregunta que surge en muchos es: ¿cuándo estará lista? En un artículo publicado en Naked Science se analiza esta problemática y se plantean tres posibles escenarios.

La pandemia ya ha dejado más de 69.000 muertos y más de 1.2 millones de infectados en todo el mundo. Al menos 259.000 personas se han recuperado de manera satisfactoria desde el inicio del brote en la ciudad de Wuhan, en la provincia china de Hubei.

Anthony Fauci, director del Instituto Nacional de Alergia y Enfermedades Infecciosas de EE.UU. (NIAID), cree que la vacuna contra el nuevo coronavirus estará disponible entre marzo y septiembre de 2021. Varios países como EE.UU., Rusia y China ya están llevando a cabo distintas pruebas, aunque no todas ellas han tenido un resultado exitoso.

Si bien el plazo estimado por Fauci no parece muy esperanzador, hay que recordar que desde hace 36 años convivimos con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH). En 1984, la secretaria de Salud de EE.UU., Margaret Huxley, dijo públicamente que se esperaba que estuviera lista una vacuna para ensayos clínicos en aproximadamente dos años. Desafortunadamente, todavía no existe cura para esta afección —solo fármacos antirretrovirales—, que **se ha cobrado la vida de más de 32 millones de personas.**

El artículo señala que crear una vacuna para una nueva enfermedad es mucho más difícil que para una ya bien estudiada. En el caso del VIH resulta muy difícil comprender qué mecanismo de nuestro sistema inmunológico puede ser la "varita mágica" para protegernos, además de su gran variación genética y variabilidad antigénica. Para más inri, es difícil estudiar su comportamiento en animales.

Primeras pruebas

El texto explica que crear una vacuna segura contra el VIH es bastante difícil —aunque no imposible— porque podría causar inmunopatologías, por lo que es necesario llevar a cabo una investigación a fondo.

En el caso de una vacuna para el SARS-CoV-2, también se trata de una ardua tarea. Prueba de ello es que todavía no existe cura para su antecedente, el SARS-CoV-1, que protagonizó un brote en 2003 en países del sudeste asiático y fue posteriormente erradicado. Las vacunas que se crearon en aquel momento tenían **efectos secundarios en animales** que en personas podrían haber sido fatales.

En la coyuntura actual, el problema es que no hay tiempo para hacer pruebas con animales que, por otro lado, poseen una inmunidad ligeramente diferente a la del ser humano. No obstante, en China se realizaron pruebas con macacos y lograron que los primates no volvieran a infectarse, lo que demuestra, al menos, que existe una inmunidad temporal al Covid 19.

El artículo indica que probablemente el mayor desafío en la búsqueda de una vacuna contra la nueva enfermedad es su capacidad de "ganancia dependiente de anticuerpos" y de "autocopiarse en la célula huésped", por lo que la composición de las proteínas en la superficie de la "envoltura del virus" puede cambiar de manera significativa.

El nuevo virus **comparte un 80% de la genética de su "pariente mayor"**, por lo que el autor del artículo mantiene que hallar una vacuna segura será bastante complicado. "Es imposible crear una vacuna contra el coronavirus, ya que el proceso infeccioso que causa se acompaña del desarrollo del llamado fenómeno del aumento dependiente de anticuerpos", afirma el virólogo Mijaíl Supotnitsky.

No obstante, el especialista en ingeniería genómica Pavel Volkov cree que es factible crear una vacuna contra el covid-19 que "tenga en cuenta la presencia de un aumento dependiente de anticuerpos de la infección". Volkov apunta hacia una vacuna recombinante, que es la que, además de producir anticuerpos, forma un conjunto de linfocitos que evitan los efectos secundarios más fuertes de la ganancia dependiente de anticuerpos. Pero para ello será necesario invertir en I+D.

¿Y ahora qué?

Por último, el artículo plantea tres posibles escenarios ante la actual pandemia. El más pesimista pasa por no encontrar una vacuna segura y efectiva dentro de un plazo razonable, lo que se traduciría en más de 35 millones de muertes, incluidas numerosas personas jóvenes. Asimismo, la cuarentena general podría prolongarse y, ante nuevos brotes, volver a declararse, un hecho que tendría un grave impacto en la economía.

Otro escenario optimista sugiere que se cree una **vacuna recombinante** con relativa rapidez. Tras probarse en animales genéticamente modificados, se perfeccionaría y probaría en humanos a partir de este verano u otoño. No obstante, **no es seguro que este tipo de vacuna vaya a funcionar** a la perfección desde un principio.

Un tercer escenario realista se encuentra a caballo entre los dos anteriores. En este caso, la cura segura y efectiva contra el nuevo coronavirus se hallaría, como mínimo, a principios del año que viene, lo que significa que hasta entonces una gran parte de la población mundial viviría en régimen de aislamiento. ¿Qué nos deparará el futuro? El tiempo lo dirá.

(Tomado de RT)

<https://www.radiohc.cu/noticias/ciencias/218859-cuando-tendremos-la-vacuna-contra-el-nuevo-coronavirus>



Radio Habana Cuba