

## Qué deberíamos saber sobre las vacunas

Los informativos de radio, televisión y las portadas de los diarios tienen un tema estrella que ha copado sus titulares. En los últimos meses se ha hablado más de vacunas que en la última década y es que ante la emergencia sanitaria producida por la llegada de la Covid19, la vacunación ha irrumpido en nuestras vidas a diario. Tuvimos conocimiento en tiempo real sobre todo lo que pasaba y pasa en torno a ella. Sabemos los colectivos a los que se ha priorizado la vacunación, el número exacto de personas que ya la han recibido la primera o segunda dosis y quiénes van a continuación, los ensayos clínicos que hay, la fase en que se encuentran, los nombres de las diferentes vacunas, los laboratorios que han recibido la aprobación de la agencia del medicamento y hasta las universidades que han participado. Incluso sabemos si son del nuevo tipo, las de ARN mensajero, o las tradicionales en las que se inyecta en nuestro organismo el germen atenuado o inactivado, y hasta hablamos de inmunidad de rebaño. ¿Pero... qué sabemos de las vacunas?

Las vacunas son productos biológicos que contienen uno o varios antígenos que se administran con el objetivo de producir un estímulo inmunitario específico. Este estímulo pretende simular la infección natural, generando una respuesta inmunitaria específica, con el fin de proteger frente a futuras exposiciones al microorganismo (con el menor riesgo posible para el individuo). Así lo explica el Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría en su página web, donde se puntualiza que las vacunas representan un hito fundamental en la prevención de las enfermedades infectocontagiosas, con repercusión excepcional en la salud mundial. La Dra. Sandra Barbadillo, presidenta del Comité de Infecciones del Hospital Universitari General de Catalunya de Barcelona destaca que su función es incuestionable. “Las personas vacunadas están más protegidas al contraer la enfermedad y tienen menos probabilidad de transmitirla, disminuyendo así el riesgo de contagio ya que el microorganismo tiene más dificultad para replicarse hasta ir atenuando su carga viral y ser menos infectivo y lesivo. Las vacunas se realizan a partir de bacterias o virus, muertos o atenuados, o derivados de ellos”, explica la doctora.

Cuando se alcanza un porcentaje importante de población vacunada para protegerse de una enfermedad contagiosa resulta difícil que la infección se propague. Este efecto protector beneficia también a personas no vacunadas, generando lo que se denomina “inmunidad de grupo, colectiva o de rebaño”. “Alcanzar ese umbral de vacunación reduce la cantidad total de virus que se pueden propagar. Como resultado, no todas las personas necesitan estar vacunadas para estar protegidas, lo que ayuda a garantizar que estén seguros los grupos vulnerables que no pueden vacunarse”, manifiesta la Dra. Barbadillo.

Generalmente, las vacunas requieren ser administradas en varias dosis con el objetivo de producir una respuesta inmunitaria y así alcanzar la máxima eficacia. La razón de que la dispensación sea en varias dosis es porque el primer contacto con el antígeno de la vacuna es capaz únicamente de desencadenar un determinado nivel de protección. Esta protección se multiplica tras la administración de las siguientes dosis posteriores. El intervalo entre las dosis está basado en la pauta de vacunación realizada durante los ensayos clínicos.

## Qué deberíamos saber sobre las vacunas

En relación a las nuevas vacunas, las denominadas de ARN mensajero (ARNm) enseñan a nuestras células a producir una proteína, o incluso una porción de una proteína, que desencadena una respuesta inmunitaria dentro de nuestro organismo. Esa respuesta inmunitaria, que produce anticuerpos, es la que nos protege de infecciones si resultamos contagiados.