

Las cinco razones por las que es casi imposible alcanzar la inmunidad de rebaño

24/03/2021

Preocupante artículo aparecido en la revista [Nature](#) en la que tras entrevistar a varios científicos, se exponen las cinco razones por las que es bastante improbable que se alcance la inmunidad de rebaño para la COVID-19.

Una vez que las coberturas de vacunación aumentan, mucha gente se pregunta: ¿cuánto durará esta pandemia? Lo que hasta hace poco era una idea popular, esto es, cuando haya mucha gente vacunada se bloqueará la transmisión y alcanzaremos el umbral de la inmunidad de rebaño, comienza a parecer poco probable. La mayoría de los expertos hablaba de llegar a un 60%-70% de población inmune, bien por padecimiento o por vacunación, pero a medida que entramos en el segundo año pandémico, este concepto parece cambiar. Da más la impresión de que la COVID-19 llegará a ser una enfermedad endémica, como la gripe y, a corto plazo, los científicos contemplan una “nueva normalidad” que no incluye a la inmunidad de rebaño.

No está del todo claro que las vacunas eviten la transmisión del virus

La clave de la inmunidad de rebaño reside en que si una persona se infecta, a su alrededor habrá muy pocos susceptibles que puedan mantener y formar parte de la cadena de transmisión. Las vacunas de ARN mensajero son extremadamente efectivas en evitar la enfermedad sintomática pero todavía hay dudas si protegen de la infección y, en ese caso, en qué cuantía. La inmunidad de rebaño solo es relevante si la vacuna bloquea la transmisión. Si no es así, la única manera es vacunar al 100% de la población. No hace falta que bloquee

por completo la transmisión, con un 70% ya se observarían resultados sorprendentes, pero todavía habría mucha cantidad de virus circulante en la comunidad.

El ritmo de los programas de vacunación a escala mundial es desigual

Importa mucho la velocidad y la distribución de la vacuna. Teóricamente, una campaña mundial perfectamente coordinada podría eliminar la pandemia, pero a la vista de la situación es altamente improbable que se consiga. Hay una tremenda disparidad en la distribución de vacunas, desde Israel, Reino Unido, Estados Unidos y Serbia en un extremo a Sudáfrica en el otro. Pero incluso en alguno de los países con altas coberturas de vacunación, como Israel, el problema actual es que los jóvenes no quieren vacunarse, aunque se les ofrezca pizza y cerveza gratis. A su alrededor, Líbano, Jordania y Egipto no han llegado a vacunar ni al 1% de su población. Por su parte, en los Estados Unidos, Georgia y Utah han vacunado a menos del 10% mientras que Alaska y Nuevo Méjico sobrepasan el 16%. A ello se añade que no se dispone de vacunas para niños, de manera que si no pueden vacunarse, habrá que inmunizar a muchos más adultos para alcanzar la inmunidad de rebaño.

Otro punto a considerar es el de la estructura geográfica de esa inmunidad, ya que ninguna comunidad es una isla. En los Estados Unidos ya se ha comprobado que existen “*clusters*” geográficos de vacunados, algo similar a lo que ocurre con los brotes de sarampión. El *cluster* geográfico hará que el camino hacia la inmunidad de rebaño no sea una línea recta.

Las nuevas variantes cambiarán la ecuación de la inmunidad de rebaño

Un ejemplo de este tercer punto es lo ocurrido en Manaus (Brasil), abordado con anterioridad en esta [Sección](#) de la web de la AEV. La moraleja es que se puede observar un resurgimiento de los casos a pesar de un alto nivel de

inmunidad cuando aparecen nuevas variantes del virus que no se ven neutralizadas por las vacunas. A ello habría que añadir la posibilidad de que unas altas tasas de inmunidad poblacional pueden favorecer una presión selectiva que iría a favor de la aparición de variantes. Para evitarlo sería muy importante vacunar rápida y simultáneamente en todo el planeta.

La inmunidad puede que no dure eternamente

Sabemos que los que han padecido la enfermedad disponen en mayor o menor medida de una inmunidad protectora, pero lo que desconocemos es cuál será su duración. A la vista de lo que sucede con otros coronavirus parece que la inmunidad mengua a medida que pasa el tiempo y, tampoco sabemos la duración de la protección postvacunal y si serán necesarios recuerdos vacunales periódicos.

Las vacunas pueden cambiar el comportamiento humano

Aunque se vayan vacunando más y más personas, el problema surge cuando comience a aumentar la interrelación social, condición que puede modificar la ecuación de la inmunidad de rebaño, ya que ésta descansa, en parte, en cuántas personas se exponen al virus. La vacuna no es un “chaleco antibalas”.

La parte más difícil del modelaje de la COVID-19 es el componente sociológico y es por ello que deberemos continuar con las medidas no farmacológicas de contención. Será muy complicado conseguir que la población no vuelva al comportamiento prepandémico.

Interrumpir la transmisión del virus es una manera de regresar a la normalidad, pero otra sería evitar la enfermedad grave y los fallecimientos. A la vista de los conocimientos actuales, alcanzar la inmunidad de rebaño solo mediante la vacunación es altamente improbable. Es el momento de ser más realistas en cuanto a las expectativas, por lo que tendremos que pensar en cómo convivir con el virus, y no se trata de ser tan pesimista como parece. Incluso sin inmunidad de rebaño la capacidad de

vacunar a los vulnerables parece reducir las hospitalizaciones y las muertes. No parece que la COVID-19 vaya a desaparecer en el corto plazo, pero es probable que decrezca su protagonismo.

Traducido y adaptado por José A. Navarro-Alonso M.D.

Pediatra. Comité Editorial A.E.V.

janavarroalonso@gmail.com