
Hacia la inmunidad colectiva como respuesta a la pandemia por SARS-CoV-2

Towards herd immunity in response to the SARS-CoV-2 pandemic

Ana Isabel Toro-Montoya, Viróloga

El 31 de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud y Sanidad en la provincia de Hubei, China, anunció la aparición de 27 casos de neumonía de causa desconocida, en personas que habían visitado un mercado de mariscos y animales vivos en la ciudad de Wuhan. Pocos días después se estaba identificando al agente etiológico como un nuevo virus de la familia de los coronavirus, denominado SARS-CoV-2 [1,2].

El virus causante de COVID-19 es un virus “nuevo” para la humanidad, y por lo tanto, no hay inmunidad hacia el mismo. Mientras se dispone de una vacuna efectiva y segura contra el SARS-CoV-2, solo se vislumbra en el futuro inmediato que la población vaya siendo inmunizada de forma natural, idealmente de manera regulada. Los aislamientos, las cuarentenas y el cierre de fronteras han sido y siguen siendo utilizadas como primera línea de defensa ante enfermedades infecciosas nuevas. Sin embargo, estas medidas tienen un rol principalmente en la etapa de contención y luego en la fase de mitigación, como estrategia para ralentizar la dispersión del virus en la comunidad. Una vez se alcanza la fase de mitigación, como ocurre actualmente en Colombia, se deben balancear estas soluciones de aislamiento, con estrategias de distanciamiento más regulado que permitan la reactivación de las actividades sociales y comerciales, y así minimizar los efectos contraproducentes por las implicaciones sociales y económicas [3].

La alta transmisibilidad del virus solo podrá combatirse cuando un porcentaje significativo de la población esté inmune. Lo que se conoce como inmunidad colectiva o de rebaño se puede lograr de dos formas; la primera con vacunación masiva, y la segunda con la exposición natural al agente infeccioso, en miras a que el sistema inmune desarrolle una respuesta que proteja al individuo, y evite además que sea una fuente de infección para otros. Para que se logre un nivel adecuado de inmunidad colectiva, se requiere que alrededor del 70% de la población sea inmune, dependiendo del agente infeccioso. Algunos ejemplos de inmunidad colectiva conseguida a través de la vacunación, son las obtenidas con las campañas contra sarampión, varicela, paperas y polio, las cuales son enfermedades poco frecuentes en la actualidad en los países con esquemas de vacunación masivos. Para el caso específico de la influenza, el virus causante desarrolla mutaciones con relativa frecuencia, lo cual implica la vacunación anual, que mitiga el impacto, particularmente en las poblaciones más susceptibles.

En el contexto de COVID-19, por ser el agente causante un coronavirus, se esperaría que la inmunidad que induzca sea relativamente duradera, por mínimo varios años, como sucede con la de otros coronavirus. A pesar de que actualmente en el Reino Unido ya se iniciaron ensayos clínicos en humanos con una vacuna contra el SARS-CoV-2, y de la posibilidad eventual del uso de inmunización pasiva y de una terapia quimioproliférica efectiva, en el futuro cercano solo se vislumbra como opción la inmunidad natural para alcanzar ese umbral protector que diluya la pandemia. Esa exposición en forma natural al virus necesitaría el compromiso de la población en general, para que se haga de forma gradual, de manera que no haya saturación en los centros de atención, lo cual tendría como resultado una mayor mortalidad; se estima que las tasas de letalidad para esta enfermedad varían entre 1% y 3%, en tanto haya la disponibilidad de recursos para los pacientes afectados [4].

Esta no es una enfermedad que pueda ser detenida o erradicada, al menos no hasta que haya una vacuna efectiva y segura, que sea producida y distribuida de forma masiva. Hay que buscar una medida que funcione a mediano plazo y que como manera alterna, permita a la población mundial ir adquiriendo inmunidad natural. Por lo tanto, no solo es el compromiso de las entidades gubernamentales para el control de esta pandemia, sino el compromiso social, y a nivel individual. Se va a requerir mantener algunas medidas de distanciamiento social, que vayan siendo ajustadas de acuerdo con los resultados que se obtengan, pero que a la vez permitan iniciar el restablecimiento de la economía mundial y el orden social que son fundamentales para mantener el bienestar de nuestras sociedades.

Referencias

1. **Perlman S.** Another decade, another coronavirus. *N Engl J Med* 2020;382:760-762. <https://doi.org/10.1056/NEJMe2001126>.
2. **Lu R, Zhao X, Li J, Niu P, Yang B, Wu H, et al.** Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet* 2020;395:565-574. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30251-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30251-8).
3. **Parmet WE, Sinha MS.** Covid-19: The Law and limits of quarantine. *N Engl J Med* 2020;382:e28. <https://doi.org/10.1056/NEJMp2004211>.
4. **Chan KW, Wong VT, Tang SCW.** COVID-19: An update on the epidemiological, clinical, preventive and therapeutic evidence and guidelines of integrative Chinese-Western medicine for the management of 2019 novel Coronavirus disease. *Am J Chin Med* 2020:1-26. [Epub ahead of print] 13 de marzo de 2020. <https://doi.org/10.1142/S0192415X20500378>.