Heterogeneidades en cuanto a transmisión, cinética y controlabilidad del SARS-CoV-2

*Sun K et al. Transmission heterogeneities, kinetics, and controllability of SARS-CoV-2. Science 2021; 371(6526): eabe2424. doi: 10.1126/science.abe2424.*

Hunan fue una de las primeras regiones del orbe donde apareció SARS-COV-2, lo que derivó en la rápida implementación de estrictas medidas de control (cierres, utilización de máscaras, y distanciamientos en sitios públicos). El rastreo minucioso de contactos permitió identificar a las personas con riesgo de exposición al virus; las cuales fueron puestas en cuarentena y observadas durante dicho período.

Hace muy poco la revista *Science* publica un trabajo en el cual un grupo de investigadores examinan registros recabados en Hunan sobre 1.178 pacientes con COVID-19, atendidos entre enero y abril de 2020, a la par de analizar datos de más de 15.000 de sus contactos próximos. A partir de esta información el equipo desarrolla una serie de modelos con el propósito de estudiar la dinámica de transmisión de COVID-19. Los resultados pusieron en evidencia que una minoría de las personas infectadas con SARS-CoV-2 eran en realidad las responsables de transmitir el patógeno en la mayoría de los casos. Aproximadamente el 80% de los pacientes habría sido contagiado por un 15% de las personas infectadas, indicativo de una sustancial heterogeneidad en esto de que no todos se comportan igual en términos de transmisibilidad. En consonancia con otros estudios, los investigadores vieron que el riesgo de contagio se incrementaba en función de la duración de la exposición, así como una mayor proximidad de los contactos sociales en conjunción con otros factores demográficos y clínicos.

Los miembros de la misma familia presentaban, por su parte, el riesgo más elevado de adquisición de COVID-19; en parte ligado a las medidas de cierre, que, si bien redujeron la transmisión a otros niveles, aumentaron la probabilidad de que ello se diera dentro del hogar. La cuarentena hizo que el riesgo de infección por contacto fuese más bajo a nivel comunitario, por ejemplo, el viaje en transporte público y la visita a lugares de comidas o entretenimientos. No fue posible la ponderación en cuanto al riesgo de transmisión en escuelas o lugares de trabajo debido a la falta de datos.

Como hechos adicionales vale la pena señalar que las personas con COVID-19 eran más infectocontagiosas en el período previo inmediato al desarrollo de los síntomas. El análisis mostró que el 53% de la transmisión en Hunan ocurrió durante la fase presintomática de la infección.

La información recabada también les permitió evaluar el impacto de las diferentes intervenciones. Al respecto se pudo constatar que resultaba factible ralentizar la transmisión al aislar rápidamente los casos de COVID-19 y poner en cuarentena a los contactos. Fue claro, sin embargo, la imposibilidad de controlar la epidemia únicamente con aislamiento y cuarentena. En este sentido deben implementarse medidas a nivel comunitario como el uso de máscaras, teletrabajo según las necesidades y restricciones a las grandes reuniones para controlar la propagación.

El trabajo en definitiva termina poniéndole un apellido a cuestiones sobre las cuales contábamos con un nombre.

Oscar Bottasso