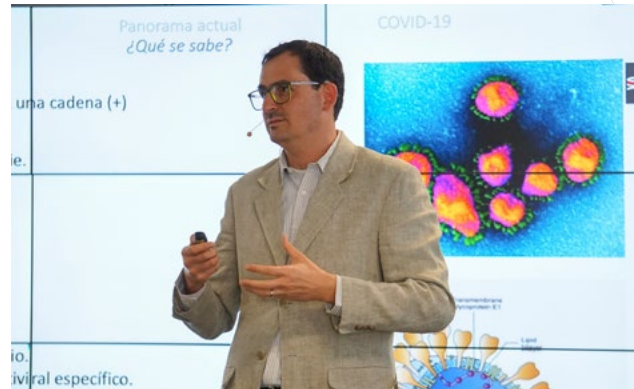


Coronavirus (COVID-19): lo que sabemos hasta ahora

Laura Vargas-Parada
17 de marzo de 2020

“La UNAM integró, por iniciativa del Rector, a un grupo de expertos en varias disciplinas para atender la emergencia [sanitaria] que representa el coronavirus (COVID-19)”, explicó Mauricio Rodríguez Álvarez, profesor de microbiología y parasitología en la Facultad de Medicina y vocero de la [Comisión de la Universidad Nacional Autónoma de México para la atención de la emergencia por COVID-19](#), al iniciar su ponencia *COVID-19: panorama actual y perspectivas* el pasado 13 de marzo en el Centro de Ciencias de la Complejidad (C3) de la UNAM. “Hemos estado trabajando desde hace ya varias semanas y parte de ese trabajo es ayudar a poner la información al alcance de la gente, tratar de que sea lo más vigente, lo más veraz, lo más oportuna posible”.



Rodríguez Álvarez, médico egresado de la Facultad de Medicina, señaló que es mucha la información que se genera día a día con respecto a la epidemia, y al virus que la causa, por lo que es importante “leer con cierta cautela los artículos que están recién publicados” porque se trata de información que está cambiando y actualizándose continuamente, y requiere pasar por un proceso de validación y comprobación.

Esto también quiere decir, que la información que ahora se presenta, podría cambiar conforme más información e investigación se acumula sobre el virus, su transmisión y la enfermedad que causa.

Enfermedades respiratorias

Para comprender mejor el contexto en el que ocurre la actual epidemia por el coronavirus COVID-19 es necesario revisar el panorama de las enfermedades respiratorias en nuestro país. “En México cada año hay alrededor de 23 millones de infecciones respiratorias registradas por el sector público”, un “universo de enfermedades” que incluyen rinitis, faringitis, amigdalitis, bronquitis, influenza, etc.

Para mediados de febrero de este año, “llevábamos ya en el país 3.3 millones” de estas afecciones. Esto muestra lo difícil que es detectar una nueva enfermedad respiratoria, causada por un virus desconocido, en medio de ese ya de por sí enorme universo de padecimientos que están ocurriendo en esta época del año. “Se registran cada semana varias decenas de miles de infecciones”, explicó Rodríguez Álvarez.

La mayoría de esas afecciones son causadas por virus como rinovirus, coronavirus, adenovirus, influenza, parainfluenza, etc. El especialista explicó que hay cuatro tipos de coronavirus circulantes —que no son el COVID-19— y que son la segunda causa de catarro común en el mundo. Menos frecuentes son algunas infecciones por bacterias como *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae*, *Bordetella pertussis*.

Rodríguez Álvarez destaca: “quedémonos con el mensaje de que la mayoría de las infecciones respiratorias son causadas por virus y que en estos días todos esos virus están circulando en el ambiente”. A este panorama, dijo, de pronto, se agregó un nuevo coronavirus: COVID-19.

Los coronavirus

Los [coronavirus](#) reciben su nombre porque en los primeros estudios que hicieron de esta familia de virus en la década de 1960, los autores notaron que en las fotos el virus tenía parecido con la corona solar. Estos virus tienen un genoma de RNA, “un material genético más susceptible de mutaciones lo que le permite cambiar más fácilmente”, explicó el galeno. “Los coronavirus causan catarro común y tienen preferencia por el tracto respiratorio superior porque el epitelio es un poco más frío por el paso del aire al entrar y salir”. De acuerdo a estudios recientes, dijo Rodríguez Álvarez, estos coronavirus parecen sobrevivir en superficies hasta 9 días. Como los coronavirus que se conocían no suelen causar enfermedad grave, no hay medicamentos específicos contra ellos ni tampoco vacunas.

COVID-19

De acuerdo a lo que sabe hasta ahora, continuó el médico, el nuevo coronavirus —ahora denominado COVID19— empezó a circular los últimos días de diciembre de 2019 causando neumonías severas en China. El análisis molecular del virus mostró que se trata de un nuevo tipo de coronavirus nunca antes identificado y muy relacionado con coronavirus que se encuentran en murciélagos —también mamíferos como nosotros—.

“Ya se sabe que los coronavirus infectan a otros animales y es lógico pensar que pueden tener cambios genéticos que les permitan brincar a los humanos”, explicó. “Lo que todavía no queda claro es cómo fue que logró pasar desde el murciélago hasta el ser humano. No fue alguien que se comió una sopa de murciélago, no hay que quedarse con esa idea. Seguramente el murciélago, infectó a otro animal con el virus, ese otro animal tuvo la enfermedad y el virus mutó dentro de ese segundo animal facilitando que pasara al ser humano”.

El mundo ya tenía antecedentes de otros dos coronavirus que podían causar enfermedad grave en el humano: el SARS-CoV que apareció en el 2002 en Asia, en la región de Hong Kong, China, causando muchos casos de neumonías muy severas (8,098 casos), de ahí su nombre: síndrome agudo respiratorio severo, se diseminó a 30 países pero lo lograron contener en unos meses al interrumpir la transmisión y desapareció tras causar la muerte a 774 personas (mortalidad general 14-15%, mayores de 60 años 55%). Los análisis genéticos mostraron que ese virus venía de los murciélagos y había pasado por civetas de palma del Himalaya y perros mapache y de ahí al humano por contacto cercano.

En el 2012 se identificó el MERS-CoV en Arabia Saudita, Medio Oriente. Este coronavirus pasó de los murciélagos a los camellos y de ahí, la costumbre de besar a los camellos para la buena suerte parece haber contribuido al paso del virus de los camellos a los humanos. Así se contagió una persona, y el virus se adaptó al humano lo que le permitió transmitirse de humano a humano. Esta epidemia alcanzó a 2,494 personas en 27 países con una mortalidad general del 25% (858 muertes). Nuevamente, fue posible contenerlo con medidas sanitarias.

Esta epidemia que estamos viviendo, ya declarada pandemia, empezó con unos casos de neumonía en la ciudad de Wuhan, en Hubei, China en los que no encontraban cuál era la causa de la enfermedad. “Para saber esto, en los hospitales hay un sistema de vigilancia en el que cuando llega un paciente con neumonía

se sigue un protocolo para atenderlo e identificar la causa. Al no encontrar causa conocida prenden un foco rojo. Se inician nuevos protocolos para identificar al patógeno”, explicó Rodríguez Álvarez. Cuando se enfrenta un nuevo virus, primero hay que identificarlo, luego preparar las técnicas para el diagnóstico y luego buscar un protocolo para el tratamiento de los pacientes.

El 30 de enero de 2020 la [Organización Mundial de la Salud](#) lanza la primera alerta de una posible “emergencia de salud pública de interés internacional”. El [11 de marzo](#), se declara el estado de pandemia que “para fines prácticos es un asunto más bien administrativo y jurídico. En términos prácticos no tiene mucha implicación pues ya estábamos en alerta máxima y preparándonos”, dijo el especialista. “A lo que se refiere es a que el virus ya se diseminó en todo el mundo, continúa su diseminación y la enfermedad ya está presente en muchos lugares”.

¿Qué sabemos de COVID-19?

De acuerdo al galeno, es una infección de vías respiratorias superiores (nariz, garganta) de carácter agudo, esto es, de evolución más o menos rápida, como los catarros o la influenza. Generalmente, se queda en la nariz y garganta y da las mismas molestias que un catarro: nariz tapada, moco, estornudos, tos, fiebre. El problema es que es contagioso.

¿Qué tan contagioso? Se calcula, con la información disponible, que una persona enferma contagia entre 2-3 personas, un valor similar al estimado para la influenza.

Un enfermo de sarampión puede contagiar a 16 personas o uno con paperas a poco más de 5, eso explica por qué las vacunas contra estas dos enfermedades son tan importantes. Por su parte el MERS-CoV fue poco contagioso, un enfermo contagia a menos de una persona en promedio, lo que permitió controlar la epidemia de manera relativamente sencilla dijo a la audiencia Rodríguez Álvarez.

Sobre el periodo de incubación, que es el tiempo que tarda entre que uno adquiere el virus, se replica el virus dentro de las células y comienza a generar daño, y por lo tanto síntomas, el especialista explicó que puede ser entre 3 y 6 días, en la mayoría de los casos. Tomando en cuenta el menor y mayor número de días observados se estableció un periodo de 14 días como medida preventiva para la cuarentena.

En algunas personas la enfermedad evolucionará a formas moderadas y, en algunos, a formas severas o críticas donde se presenta dificultad para respirar. En la gran mayoría de los casos las personas se recuperarán con medidas generales como control de la temperatura, descanso, buena alimentación, medicamentos control del dolor.

En los casos severos y críticos —hasta ahora muchos de estos casos tienen enfermedades previas cardiovasculares, respiratorias, obesidad— requerirán atención hospitalaria, con los casos más críticos llegando a terapia intensiva. Hasta ahora, lo que se ha observado es la letalidad depende de la edad y “los mayores son los más afectados”, aumentando el riesgo significativamente a partir de los 60 años.

El virus está en el moco de la nariz y garganta de una persona enferma con síntomas. “En algunos estudios se ha observado que desde unos días antes pudiera haber transmisión del virus aunque la gran mayoría empieza a ser contagioso cuando comienzan los síntomas más aparentes con tos más fuerte y presencia de fiebre”, dijo Rodríguez Álvarez. Al toser se expulsan gotas con moco y partículas virales que pueden caer “en promedio a un metro de distancia. Estas gotas son muy grandes, tienen mucho virus”. Estas gotas son

la principal vía de infección ya sea por estar cerca de una persona infectada que tose sin taparse la boca o porque contaminan superficies al caer al suelo. Si la persona infectada tose en la mano, con la mano puede contaminar también diversos objetos y superficies: sillas, manijas, pasamanos, tazas, barandales, botones de elevadores, etc. “Con esto podemos entender el mecanismo de transmisión y cómo buscamos interrumpirla”.

Por ahora no se cuenta con un tratamiento antiviral específico ni tampoco una vacuna por lo que lo más importante en el tratamiento de los pacientes es evitar los contagios a través del aislamiento, vigilar la evolución de la enfermedad tratando de evitar complicaciones.

¿Por qué COVID-19 es importante?

Por su rápida diseminación. Por la evolución rápida de los casos graves. Porque se suma a todas las enfermedades respiratorias y de otro tipo ya presentes en la población, porque afecta a grupos de riesgo y poblaciones mayores. Porque tendrá un impacto económico muy alto aún no cuantificable. Globalmente, al 12 de marzo hay más de 125,000 casos confirmados y más de 4,600 muertes en más de una centena de países.

Ponérsela difícil al virus o, ¿qué puedo hacer yo?

Lo que se busca es evitar el máximo el contagio en la comunidad para que los sistemas de salud puedan intervenir en la atención de los enfermos sin colapsar. Buscamos lograr que “en la comunidad el contagio sea poco a poco, que se la pongamos difícil al virus: que nos lavemos las manos (con agua y jabón o Gel-alcohol); que tengamos etiqueta respiratoria (cuidando toser al interior del codo o en pañuelos desechables); no tocarse la cara, nariz, boca y ojos con manos sucias; que cuidemos que el enfermo no contagie; que cuidemos a los más vulnerables para frenarle la transmisión al virus”, explicó Rodríguez Álvarez. “Va a haber igual mil casos pero no en dos semanas”.

El galeno recomendó que cada quien piense, al interior de su casa, de su familia, un plan de acción para su comunidad más cercana. Identificar los riesgos, cómo puede llegar el virus.

Identificar a [los más vulnerables](#), los tíos, los abuelos, los padres, saber quiénes son, dónde están, qué necesitan, de qué están enfermos, identificar los riesgos para ellos. “Ya es momento de que este fin de semana empecemos a reducir las visitas a los más vulnerables y evitar salidas a lugares públicos; hay que cerciorarse de que están bien, poner un gel en la entrada para que se desinfecten las manos los que llegan a verlos; mantener la distancia de seguridad; controlar las visitas. No se acaba el amor, eso, protegerlo, eso es amor”.

El gobierno, por su parte, irá implementando medidas de distanciamiento social conforme vaya considerando que son necesarias. El distanciamiento social se basa en establecer una distancia mínima entre las personas de 1-2 metros. También se pedirá disminuir en lo posible el contacto entre personas favoreciendo en trabajo en casa de aquellos que puedan realizarlo de esta forma y evitar los sitios que propician encuentros sociales como centros comerciales y bares o eventos masivos.

De acuerdo a Gerardo Chowell de la *Georgia State University* de Atlanta, EU entrevistado por el [New York Times](#), “cada reducción en el número de contactos que tiene por día una persona con familiares, amigos, compañeros de trabajo, en la escuela, tendrá un impacto significativo en la capacidad del virus para propagarse en la población”.



A este fenómeno se le conoce como “aplanar la curva”, un modelo teórico que muestra cómo disminuir la velocidad a la que se transmite una enfermedad es tan importante como detenerla. La gráfica originalmente fue publicada por los [Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades](#) de EU para un análisis de cómo mitigar la transmisión del virus de la influenza en una comunidad y modificada por Drew Harris, analista de salud pública de la *Thomas Jefferson University* de Philadelphia, EU, pensando en la epidemia actual. Harris publicó su gráfica modificada en un [tuit](#) donde destacó que las medidas de mitigación para controlar la epidemia no detienen el avance del virus pero si limitan la velocidad a la que se propaga dando tiempo “a los sistemas de salud a prepararse y manejar los casos”.

Es importante no perder de vista que sólo han pasado 10 semanas desde que sabemos de la existencia de este nuevo virus. Sin embargo, el esfuerzo ha sido enorme para mantener a la sociedad informada.

Ahora es responsabilidad de todos asegurarse de que la información venga de sitios confiables, como la comisión de expertos de la UNAM, la Secretaría de Salud, la Organización Mundial de la Salud. “Si les llega algo a su WhatsApp o en sus redes y es el milagro, la cura o el fin del mundo no le crean. No lo transmitan, no lo repitan. Tenemos que ser responsables. Ser parte activa de este esfuerzo colectivo. La preparación y la participación de la comunidad es de suma importancia”, concluyó el académico.