



## MIRADA JUVENIL

# CORONAVIRUS:

## PREGUNTAS VIRALES Y RESPUESTAS TERAPÉUTICAS

DR. MIGUEL ALFONZO

Durante el fin del 2019 y el comienzo del 2020, se reportan múltiples casos de humanos infectados por un nuevo coronavirus vinculado inicialmente con el mercado mayorista de mariscos de Huanan (Sur de China) en Wuhan, China. A las 9.00 am del 07 de enero (2020), el agente causante de la misteriosa neumonía fue identificado como un nuevo coronavirus mediante intensas investigaciones etiológicas y de secuenciación por al menos cinco laboratorios independientes de China,

y se le denominó oficialmente por la Organización Mundial de la Salud como 2019-nCoV, (the new coronavirus in 2019)<sup>(1)</sup>.

Eso significa que muchas personas no han tenido la oportunidad de desarrollar inmunidad natural suficiente contra este nuevo coronavirus, una consideración importante ya que las vacunas tardan años en desarrollarse. Sin embargo, surgió una noticia reciente que China ya está en plena investigación desarrollando

la vacuna contra 2019-nCoV.

Los coronavirus (CoVs) son importantes patógenos de humanos y vertebrados. Ellos pueden infectar el sistema respiratorio, gastrointestinal, hepático y el sistema nervioso central de humanos, ganado, aves, murciélago, ratones y muchos otros animales<sup>(2-4)</sup>. Desde los brotes del severo síndrome agudo respiratorio (SARS, siglas en inglés) en el 2002 y el Síndrome Respiratorio del Este Medio (MERS, 2012), la posibilidad de la transmisión de CoVs desde animales a humanos ha sido probada<sup>(5,6)</sup>.

En años recientes, nuevos coronavirus han emergido periódicamente en diferentes regiones alrededor del mundo. El SARS-CoV ocurrió en el 2002, del cual se reportó 8.422 personas infectadas y causó 916 víctimas mortales a nivel mundial durante la epidemia. En el caso de MERS-coV (2012) provocando 1.401 personas infectadas, de las cuales, 543 murieron (~39%)<sup>(7-9)</sup>.

En el caso del brote del 2019-nCoV, ha desencadenado en muchos de los enfermos un brote de neumonía, provocando, al menos, 259 muertos y han elevado cerca de 11.800

el número de infectados a la fecha de edición de este artículo (**01 de febrero**). Aunque la mayor parte de los casos se concentran en la ciudad de Wuhan (en China), el virus ha salido de China y ya ha llegado a países como Tailandia, Japón, Corea del Sur, EEUU, Francia o Alemania.

¿Deberían los venezolanos entrar en pánico por el coronavirus de China?

Para responder esta interrogante, a continuación señalaremos una serie de preguntas con sus respectivas respuestas que van ayudar a tener un contexto general de esta nueva infección, cuya propagación es más lenta que la mediática internacional.

### 1. El coronavirus se contagia con estornudos

**CIERTO.** La enfermedad se puede contagiar de persona a persona, mediante gotas al toser o estornudar. Recientemente se ha sabido que también se contagia durante la fase de incubación, mientras la persona todavía no ha desarrollado los síntomas.

### 2. Se puede contagiar mediante paquetes que vengan de China



Ciudadanos chinos se protegen del coronavirus de Wuhan. / EFE

## Coronavirus cases

There have been 11,374 confirmed cases of the new coronavirus and 259 deaths worldwide as of Friday.

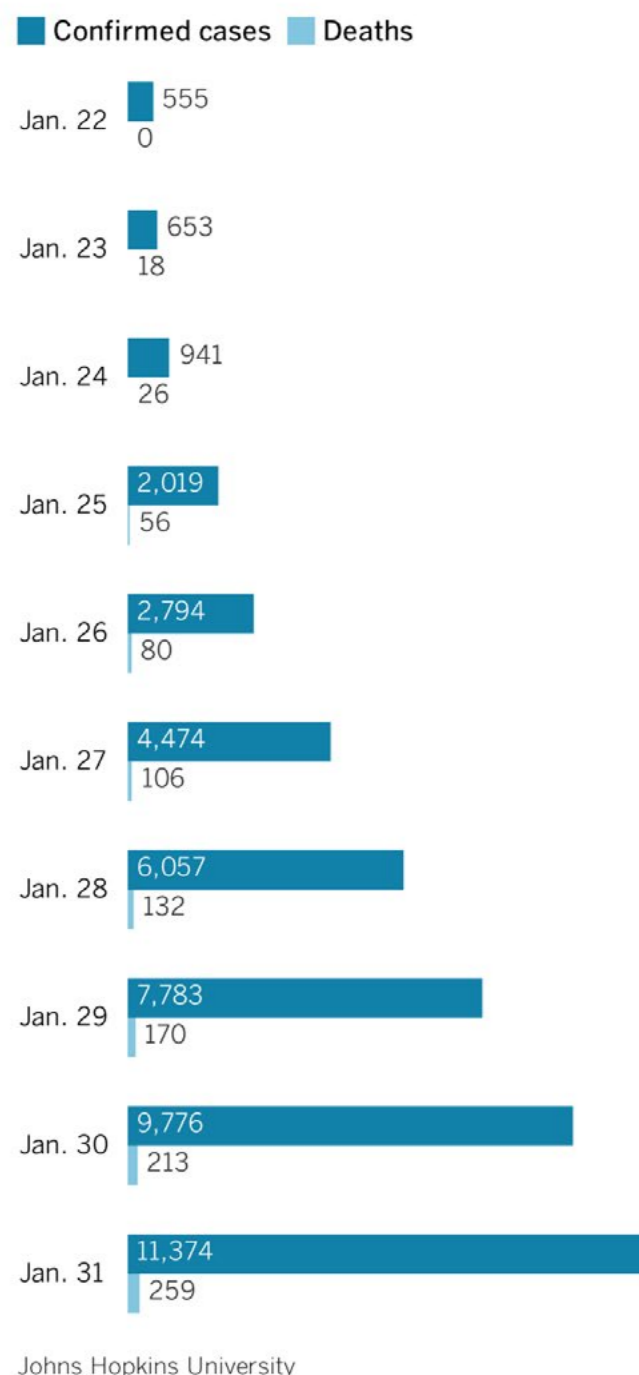


Figura 1. Datos estadísticos de la tasa de muertes e infectados por el virus 2019-nCov.

**FALSO.** Los virus se propagan por contacto humano. Según la comunidad médica, actualmente no hay datos de que el coronavirus pueda transmitirse a través de artículos de uso común debido a la sensibilidad del patógeno a los cambios ambientales. Los virus siempre requieren que haya algún tipo de contacto con el ser vivo infectado o sus secreciones, tenga ese ser vivo o no los síntomas.

### 3. La enfermedad se está expandiendo

**CIERTO (con matices).** Especialistas en enfermedades infecciosas prevén que la tasa de infección presentada hasta ahora, no puede considerarse una epidemia (ver figura 1). La semana pasada el MPPS sacó un comunicado oficial sobre el tema y asegura que el sistema sanitario venezolano está preparado para hacer frente al virus, por lo que han transmitido un mensaje de tranquilidad (ver recuadro con el comunicado).

### 4. Se puede curar con paracetamol

**FALSO.** No hay vacuna ni tratamiento antiviral para el coronavirus. Solo se tratan sus síntomas, con paracetamol o ibuprofeno e hidratación en casos leves. En casos graves, se realiza un soporte hemodinámico y/o respiratorio. Asimismo, los antibióticos tampoco son efectivos, pues tan solo sirven contra las bacterias, no los virus.

### 5. La sintomatología es como la de la neumonía

**CIERTO.** Los síntomas más comunes de este coronavirus son similares a los de la neumonía, por eso se le llama la "neumonía china". Incluyen tos, dolor de garganta, fiebre y sensación de falta de aire.

### 6. Se puede evitar el contagio

**CIERTO.** Este virus se transmite por vía respiratoria a través de pequeñas gotas respiratorias y por el contacto estrecho con las secreciones infectadas. Por eso es importante mantener una buena higiene de manos, cubrirse la boca y la nariz al toser o estornudar, cocinar completamente la carne y los huevos y evitar, dentro de lo posible, el contacto con personas que tengan síntomas como tos y estornudos. El período de incubación de la enfermedad es de entre dos días y un máximo de 14 días.

### 7. ¿Qué grado de mortalidad tiene?

Según los datos de IRTA, la mortalidad del nuevo coronavirus es del 1,5 %, pero depende de cómo evolucionen los casos. Por ahora, el "2019-nCoV" se puede considerar menos agresivo en sus consecuencias, comparado con el SARS y el MERS.

Los casos más grave, generalmente ocurren en personas ancianas o que padecen otra en-

fermedad como por ejemplo, del corazón, del pulmón o problemas de inmunidad.

Han manifestados los funcionarios chinos que la mayoría de las muertes relacionadas con el coronavirus hasta la fecha han sido en individuos que tenían al menos 50 años con problemas médicos subyacentes o sistemas inmunes debilitados. Afortunadamente, el virus parece causar sólo síntomas menores, como fiebre y dificultad para respirar, en personas jóvenes y saludables.

"Todavía no tenemos evidencia que sugiera que esto sea más virulento que la gripe que se ve en Estados Unidos cada año", dijo el Dr. Michael Mina, investigador de epidemiología en Center for Health Security en el Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health. "La mayoría de las personas, con la atención médica adecuada, estarán bien" (prensa Los Angeles Times)

De hecho, es posible que cientos o incluso miles de personas en China y otros lugares hayan sido infectadas, pero tuvieron reacciones tan leves que nadie se dio cuenta, dijo el Dr. Tom Inglesby, director del Center for Health Security en el Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health. Algunos podrían haber luchado contra el virus sin mostrar ningún síntoma externo.

"Es demasiado pronto para saberlo", señaló Inglesby. "A menudo, en los nuevos brotes, los casos más graves se reconocen primero", y eso puede dar lugar a una imagen sesgada de cuán peligroso es realmente el virus.

### 8. ¿Cómo se previene?

Entre los consejos divulgados por los medios estatales chinos y la OMS están el uso de mascarillas, usar pañuelos para cubrirse la nariz y la boca cuando se tose o se estornuda, lavarse las manos de manera frecuente, evitar las aglomeraciones, y acudir al médico tan pron-

## REFERENCIAS

1. World Health Organization. Laboratory testing of human suspected cases of novel coronavirus (nCoV) infection. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330374/WHO-2019-nCoV-laboratory-2020.1-eng.pdf>.
2. Wang, L.F., et al., Review of bats and SARS. *Emerg Infect Dis*, 2006. 12(12): p. 1834-40.
3. Ge, X.Y., et al., Isolation and characterization of a bat SARS-like coronavirus that uses the ACE2 receptor. *Nature*, 2013. 503(7477): p. 535-8.
4. Chen, Y. and D. Guo, Molecular mechanisms of coronavirus RNA capping and methylation. *Virol Sin*, 2016. 31(1): p. 3-11.
5. Cui, J., F. Li, and Z.L. Shi, Origin and evolution of pathogenic coronaviruses. *Nat Rev Microbiol*, 2019. 17(3): p. 181-192.
6. Cauchemez, S., et al., Transmission scenarios for Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV) and how to tell them apart. *Euro Surveill*, 2013. 18(24).
7. Koh D, Sng J. Lessons from the past: perspectives on severe acute respiratory syndrome. *Asia-Pacific journal of public health*. 2010;22(3 Suppl):132s-136s.
8. World Health Organization. WHO MERS Global Summary and Assessment of Risk. Available from: [https://www.who.int/csr/disease/coronavirus\\_infections/risk-assessment-august-2018.pdf?ua=1](https://www.who.int/csr/disease/coronavirus_infections/risk-assessment-august-2018.pdf?ua=1).
9. World Health Organization. Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV). Available from: <https://www.who.int/emergencies/mers-cov/en/>.



El ministro de Salud, Dr Carlos Alvarado.

## COMUNICADO OFICIAL DEL MPPS SOBRE CORONAVIRUS

El Ministerio del Poder Popular para la Salud de la República Bolivariana de Venezuela, ante la aparición de varios casos de infección respiratoria aguda de tipo viral en la ciudad de Wuhan, República Popular China, a finales de 2019, ocasionados por un nuevo Coronavirus (nCoV 2019), cumple con informar a la población general:

Hasta la presente fecha no hay casos sospechosos, ni se ha confirmado la presencia de este virus en la República Bolivariana de Venezuela.

Los coronavirus son una extensa familia de virus, algunos de los cuales pueden causar enfermedades en humanos que van desde formas leves de resfriado común hasta formas más graves como neumonías o síndrome respiratorio agudo severo que requiere hospitalización.

El nuevo coronavirus es una cepa nueva que NO había sido identificada previamente en humanos en el mundo.

El 31 de diciembre de 2019, la OMS en China fue notificada de casos de neumonía de etiología desconocida, detectada en la ciudad de

Wuhan, provincia de Hubei.

Los casos de neumonía de etiología desconocida mostraron síntomas comunes a varias enfermedades respiratorias como, fiebre, dificultad respiratoria y pruebas radiológicas compatibles con infiltrado pulmonar bilateral. El 9 de enero de 2020 se identificó por primera vez la nueva cepa del virus.

**Situación Epidemiológica.** Desde la información epidemiológica sobre el nuevo coronavirus publicada el 16 de enero de 2020 por la OMS, hasta al 23 de enero de 2020 cinco países han reportado a la Organización Mundial de la Salud (OMS) 555 casos confirmados y 17 defunciones, todas con el antecedente de haber estado en Wuhan,

China; 550 en China, 1 en Japón, 2 en Tailandia, 1 en Corea y 1 en EEUU.

Actualmente se están desarrollando investigaciones adicionales para determinar cómo se infectaron los pacientes, el grado de transmisión de persona a persona, la clínica específica de la enfermedad y el rango geográfico de la infección.

### Riesgo

Dado que hasta el momento no hay indicios suficientes de transmisión de persona a persona, el riesgo para los viajeros se considera bajo. Por la misma razón, la probabilidad de introducción en nuestro país se considera baja, pero no se puede excluir.

El Director General de la OMS ha convocado al Comité de Emergencia del Reglamento Sanitario Internacional para la neumonía debido al nuevo coronavirus nCoV-2019, celebrado el 22 y 23 de enero de 2020, afirmando que todos los países deben estar preparados para la contención, incluida la vigilancia activa, la detección temprana, el aislamiento y el manejo de casos, el seguimiento de contactos y la prevención de la propagación de la infección por 2019-nCoV,

**Vigilancia.** Venezuela cuenta con un sistema de Vigilancia Epidemiológica y de laboratorio con el monitoreo de 14 eventos o enfermedades respiratorias virales sin evidencia de incremento o situación de epidemia de alguno de ellos.

En el marco de las actividades de vigilancia de rutina de los virus respiratorios, el Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel está en capacidad de realizar la detección de otros virus respiratorios tipo No Influenza, entre ellos los Coronavirus en humanos. Este Instituto es el único centro con capacidad instalada para el diagnóstico de virus respiratorios en Venezuela. Existe capacidad para realizar la logística en los 24 estados para la toma de muestra y su traslado hasta este laboratorio nacional de referencia.

### Recomendaciones Generales y de protección personal.

\* Lavarse las manos con frecuencia, especialmente después del contacto directo con personas enfermas o su entorno;

\* Las personas con síntomas de infección respiratoria aguda deben practicar la etiqueta de la tos (mantener la distancia, cubrirse la boca al toser y estornudar con pañuelos desechables, codo o ropa, y lavarse las manos);

\* Dentro de las instalaciones de atención médica, mejorar las prácticas estándar de prevención y control de infecciones en los hospitales, especialmente en los departamentos de emergencia.

\* Evitar el contacto cercano innecesario con personas que sufren infecciones respiratorias agudas.

### Medidas a los Viajeros (OMS)

Promover, entre los viajeros que arriban y salen del país, que se garantice su posterior localización y que realicen buenas prácticas y la conducta para reducir el riesgo general de infecciones respiratorias

agudas durante los viajes, tal como observar la etiqueta de tos y lavado de manos frecuente.

En caso de síntomas sugestivos de enfermedad respiratoria durante o después del viaje, se alienta a los viajeros a solicitar atención médica y notificar su antecedente de viaje al personal de salud.

Desaconseja la aplicación de restricciones de viaje o comercio con países donde existan casos confirmados de enfermedad.

No recomienda ninguna medida de salud pública específica para los viajeros. Garantizar la logística para el funcionamiento de los puntos de entrada de viajeros internacionales.

### Prevención y control de infecciones:

Se deben tomar las medidas básicas de seguridad personal (información suficiente, lavado de manos, entre otros).

Ante la presencia de un caso sospechoso se sugiere:

Medidas básicas personal, aislamiento con limitación del número de personas que tengan contacto con el paciente, al número requerido para el soporte. En caso de los trabajadores de salud hay que enfatizar la aplicación de medidas básicas de seguridad incluyendo el tapaboca.

No existe tratamiento específico para el paciente sospechoso, se tratará de forma sintomática.

El Ministerio del Poder Popular de Salud estará pendiente de nuevas actualización de la situación del nuevo coronavirus y se orientara por las recomendaciones que giran a través de la OMS.