

INFORMACIÓN TÉCNICA COVID 2019

DESCRIPCIÓN

A finales de 2019, se identificó un nuevo coronavirus como la causa de un grupo de casos de neumonía en Wuhan, una ciudad en la provincia china de Hubei. Se extendió rápidamente, dando como resultado una epidemia en toda China, con casos esporádicos reportados a nivel mundial. En febrero de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) designó la enfermedad COVID-19, que significa enfermedad por coronavirus 2019 (1).

Al momento de este reporte con información del 05/03/20 se registran en el mundo 93,090 casos confirmados (80,422 casos en China), 3,198 defunciones en el mundo (2,984 defunciones en China), tasa de letalidad global: 3.44% (2).

Fuera de China se han confirmado 12,668 casos fuera de China y 214 defunciones, de las cuales han ocurrido 80 en Italia, 77 en Irán, 32 en Corea, 12 en Japón (seis en el crucero Diamond Princess y seis en el país), seis en Estados Unidos de América, cuatro en Francia, una en Tailandia, una en Australia y una en Filipinas, tasa de letalidad fuera de china de 0.01%.

Insertar Ventana en tiempo real. Coronavirus COVID-19 Global Cases by Johns Hopkins CSSE

<https://www.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>

AL momento de este informe en México se han confirmado cinco casos de COVID-19 y se tienen casos sospechosos en investigación en diferentes entidades de la Republica.

Es una enfermedad respiratoria aguda que en algunos casos puede evolucionar a ser grave ocasionada por un nuevo coronavirus (COVID-19) identificado por primera vez en diciembre de 2019 en Wuhan, provincia de Hubei, China, del cual se describieron Infecciones iniciales asociadas con un mercado de mariscos y animales y posteriormente la confirmación de la transmisión de persona a persona.

COVID-19 es miembro del género beta coronavirus y está estrechamente relacionado con el SARS-CoV (88% de homología). La estructura aparente de la región del gen de unión al receptor es muy similar a la del coronavirus del SARS, y se especula que usa el mismo receptor para la entrada celular (ACE2). El Comité Internacional de Taxonomía de Virus designa provisionalmente el nuevo coronavirus como Coronavirus 2 del Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS-CoV-2).

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Transmisión

La transmisión de COVID-19 puede ocurrir a través de una transmisión de gotas grandes (con un riesgo limitado a 6 pies, 1.82 mts del paciente). Es controvertido si COVID19 puede transmitirse a través de vía aérea (partículas pequeñas que permanecen en el aire por más tiempo). La transmisión

por contacto indirecto con f6mites en superficies y posterior contacto con la cara es posible. Aunque el virus puede encontrarse viable en heces, la transmisi6n fecal oral no se ha demostrado de forma fehaciente y no se ha demostrado transmisi6n materna. El numero b6sico de reproducci6n (R_0) es el n6mero promedio de personas a las que una persona infectada transmite el virus. Si R_0 es <1 , la epidemia se agotar6, si $R_0 = 1$, la epidemia continuar6 a un ritmo constante, si $R_0 > 1$, la epidemia podr6a aumentar exponencialmente. Las estimaciones actuales ponen R_0 en $\sim 2.5-2.9$. Sin embargo, es un reflejo del comportamiento tanto del virus como del comportamiento humano. Las intervenciones como el distanciamiento social y la mejora de la higiene disminuir6n R_0 . El control de la propagaci6n de COVID-19 en China demuestra que R_0 es un n6mero modificable que puede reducirse mediante intervenciones efectivas de salud p6blica.

Per6odo de incubaci6n

Se considera que el per6odo de incubaci6n de COVID-19 es dentro de los 14 d6as posterior de la exposici6n por informaci6n previa de SARS y MERS, aunque la mayor6a de los casos ocurren aproximadamente cinco d6as (5.2 d6as) despu6s de la exposici6n (3) (4)

Presentaci6n cl6nica

La mayor6a de las infecciones no son graves, aunque un porcentaje menor de pacientes han presentado una enfermedad cr6tica(5). De acuerdo al reporte del Centro Chino para el Control y la Prevenci6n de Enfermedades con 44,500 infecciones confirmadas, se estima que el 81 por ciento fueron enfermedades leves (sin neumon6a o neumon6a leve), el 14 por ciento fueron graves (por ejemplo, con disnea, hipoxia, o > 50 por ciento de afectaci6n pulmonar en la imagen dentro de 24 a 48 horas), y 5 por ciento fueron casos cr6ticos (pacientes con insuficiencia respiratoria, choque o disfunci6n multiorg6nica), (6). La tasa general de letalidad fue de 2.3 por ciento. La tasa de letalidad ha variado del 2 al 4 por ciento en Wuhan y ha sido del 0,7 por ciento en el resto de China (7). La mayor6a de los casos fatales han ocurrido en pacientes con edad avanzada o comorbilidades m6dicas subyacentes.

Los s6ntomas comunes incluyen predominantemente fiebre, tos, falta de aire (disnea). En una serie de casos de 138 pacientes admitidos del 1-28 de enero 2020 los principales s6ntomas fueron: fiebre en 98.6%, fatiga en 69.6%, tos seca en 59.4%, anorexia en 39.9%, mialgia en 34.8%, disnea en 31.2%, expectoraci6n en 26.8%, Dolor far6ngeo en 17.4%, diarrea en 10.1%, n6useas en 10.1%, mareos en 9.4%, dolor de cabeza 6.5%, v6mitos en 3.6%, dolor abdominal en 2.2%. Laboratorialmente se ha informado de leucopenia, leucocitosis y linfopenia, aunque la linfopenia parece ser m6s com6n. Tambi6n se han descrito niveles elevados de enzimas hep6ticas, azoados y elevaci6n posterior de procalcitonina (sugiriendo infecci6n agregada bacteriana) en aquellos que requieren unidad de cuidados intensivos. (18)

	Dawei Wang JAMA 2020 Feb 7 early online	Chaolin Huang Lancet 2020 Jan 24 early online	Nanshan Chen Lancet 2020 Jan 30 early online
Periodo	1-28 enero 2020	< enero 2 2020	1 –20 enero 2020
Pacientes	138	41	99
Mediana/ Media s6ntomas a disnea	5 d6as		
Mediana/ Media s6ntomas a admisi6n	7 d6as	7 d6as	

Mediana/ síntomas a SDRA	Media	8 días		
Fiebre	98.6%		98%	83%
Fatiga	69.6%		44%	11%
Tos	56.4%		76%	82%
Anorexia	39.9%			
Mialgias	34.8%		44%	11%
Disnea	31.2%		55%	
Expectoración	26.8%		28%	
Faringodinea	17.4%			5%
Diarrea	10.1%		3%	2%
Nausea	10.1%			1%
Discinesia	9.4%			
Cefalea	6.5%		8%	8%
Vomito	3.6%			1%
Dolor abdominal	2.2%			
Rx/TC	100% deslustrado	vidrio	100% hallazgos bilaterales	75% Neimonoa bilateral
Linfopenia	70.3%		63%	35%
Tiempo protrombina prolongado	58%			
LDH elevada	36.9%			76%
AST elevada			37%	
SDRA	19.6%		29%	17%
choque	8.7%			4%
Defunciones	4.4%		15%	11%

De acuerdo con la OMS, el tiempo de recuperación parece ser de alrededor de dos semanas para infecciones leves y de tres a seis semanas para enfermedades graves.

EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO

Se debe reconocer en forma temprana casos sospechosos, para posterior aislamiento inmediato e instalar medidas de control de infecciones. En la actualidad, la posibilidad de COVID-19 debe considerarse principalmente en pacientes con fiebre y / o síntomas del tracto respiratorio inferior que residen o han viajado recientemente (en los últimos 14 días) a China, Italia, Korea, Japón, Irán, Singapur (países con transmisión comunitaria sostenida) o que han tenido recientemente (en los últimos 14 días) contacto cercano con un caso confirmado o sospechoso de COVID-19. Cuando se sospecha de COVID-19, se deben implementar medidas de control de infecciones y notificar a los funcionarios de salud pública. En México la notificación de los casos sospechosos a través de la Unidad de Inteligencia Epidemiológica y Sanitaria (UIES) al teléfono 5337-1845 o al 800 00 44 800 y al correo: ncov@dgepi.salud.gob.mx.

Para los pacientes que cumplen con los criterios, además de la prueba de otros patógenos respiratorios, los CDC recomiendan la recolección de muestras para analizar el virus COVID-19 del tracto

respiratorio superior (hisopo nasofaríngeo y orofaríngeo) y, cuando sea posible, del tracto respiratorio inferior (expectoración, aspirado traqueal o lavado broncoalveolar) (8). El virus COVID-19 se detecta por reacción en cadena de la polimeras (9), la cual esta disponible en México en el INDRE y en los laboratorios estatales de salud pública.

TRATAMIENTO

No hay un tratamiento específico para los coronavirus, solo se indican medicamentos para aliviar los síntomas. El tratamiento de pacientes con COVID-19 sospechoso o documentado consiste en garantizar un control adecuado de la infección y tratamiento de soporte. En base a las recomendaciones de la OMS se recomienda administrar oxígeno suplementario a pacientes con enfermedad respiratoria aguda grave y dificultad respiratoria, hipoxemia o choque. Utilizar el manejo conservador de líquidos en pacientes con enfermedad respiratoria aguda grave, pero sin evidencia de choque. Proporcionar antimicrobianos empíricos en 1 hora basado en la sospecha clínica, epidemiología local y datos de susceptibilidad. No administrar corticosteroides de forma rutinaria para la neumonía viral o el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA). Vigilar de cerca a los pacientes con insuficiencia respiratoria aguda grave para detectar deterioro clínico, como insuficiencia respiratoria rápidamente progresiva y sepsis, y aplicar medidas de soporte para estas situaciones inmediatamente. La OMS y los CDC recomiendan que los glucocorticoides **no** se usen en pacientes con neumonía por COVID-19 a menos que haya otras indicaciones (10,11). El tratamiento antiviral específico para COVID-19 no está disponible actualmente, se están corriendo ensayos clínicos con agentes para el tratamiento antiviral de COVID-19. Como ejemplos, remdesivir, análogo de nucleótido o inhibidores de proteasa como lopinavir-ritonavir. Ninguno de ellos indicado en este momento como practica estándar para tratar COVID-19 (12–14).

El manejo en el hogar puede ser posible para pacientes con enfermedades leves que pueden aislarse adecuadamente en el ámbito ambulatorio (10,11,15)

CONTROL DE INFECCIONES EN EL MEDIO HOSPITALARIO (17)

-Reconocimiento temprano y control de fuente

Reconocer y colocar a los pacientes en un área separada de otros pacientes durante el triaje clínico, alentar a los trabajadores de la salud a tener un alto nivel de sospecha clínica, establecer una estación de triaje en la entrada de unidades de referencia, utilizar cuestionario de detección, publicar señalización en áreas públicas recordando a pacientes sintomáticos que alerten a los trabajadores de la salud, promover la higiene de las manos y la etiqueta respiratorias.

-Promover las precauciones estándar para todos los pacientes en todo momento

Higiene de manos y etiqueta respiratoria (cubrir nariz y boca al toser o estornudar con pañuelos desechables o con el codo flexionado), ofrecer máscara médica para la sospecha de infección por nCoV en hospitales, lavarse las manos después del contacto con secreciones respiratorias, usar equipo de protección personal (EPP), limpiar y desinfectar el medio ambiente, practicar la gestión segura de residuos, esterilizar equipos para el cuidado del paciente, ropa de cama y utensilios de comida,

-Promover las precauciones de contacto y precauciones de gotas

Se aplica a todos los pacientes, familiares, visitantes y trabajadores de la salud, además de las precauciones estándar. Continuar hasta que el paciente esté asintomático. Colocar a los pacientes en habitaciones individuales con ventilación adecuada (flujo de aire $\geq 160\text{L} / \text{segundo} / \text{paciente}$), agrupar de pacientes sospechosos de infección por nCoV juntos si la habitación individual no está disponible, con camas de pacientes separadas ≥ 1 metro, agrupar trabajadores de la salud para atender exclusivamente los casos sospechosos de nCoV si es posible, usar como EPP : cubre bocas, protección para los ojos / la cara, como gafas o careta, guantes y bata limpia, no estéril, de manga larga. Quitar y desechar adecuadamente todos los EPP después del cuidado del paciente y practicar la higiene de manos, usar nuevo conjunto de EPP cuando se atienda a diferentes pacientes, No tocar los ojos, la nariz o la boca con manos potencialmente contaminadas, usar equipos desechables de un solo uso o equipos dedicados (como estetoscopios, manguitos de presión arterial y termómetros) por paciente, para equipos compartidos, limpiar y desinfectar entre cada paciente, no mover ni transportar pacientes fuera de la habitación o área a menos que sea médicamente necesario, utilizar equipos de diagnóstico portátiles designados, como equipos portátiles de rayos X, usar rutas de transporte predeterminadas si se requiere transporte, y aplicar una máscara médica al paciente durante el transporte, usar el EPP adecuado y realizar higiene de manos para los trabajadores de la salud, limpiar y desinfectar rutinariamente las superficies de contacto con el paciente., limitar el número de trabajadores de la salud, familiares y visitantes en contacto con pacientes con sospecha de infección por nCoV, mantener un registro de todas las personas que ingresan a la habitación del paciente.

-Promover las precauciones de vía aérea para procedimientos de generación de aerosoles

Los ejemplos de procedimientos de generación de aerosol incluyen intubación traqueal, ventilación no invasiva, traqueotomía, reanimación cardiopulmonar, ventilación manual antes de la intubación y broncoscopia. Al realizar procedimientos de generación de aerosoles usar un respirador para partículas al menos tan protector como un N95 certificado por NIOSH, FFP2 de la UE o equivalente, siempre realice una verificación de sellado cuando se ponga el respirador desechable para partículas, y tenga en cuenta que el vello facial puede evitar el ajuste, usar protección para los ojos, como gafas o careta, usar bata y guantes limpios, no estériles, de manga larga; usar un delantal impermeable para procedimientos con altos volúmenes de líquido esperados si las batas no son resistentes a los líquidos, realizar procedimientos en una habitación adecuadamente ventilada (ventilación natural con $\geq 160\text{L} / \text{segundo} / \text{flujo de aire del paciente}$), o salas de presión negativa con ≥ 12 cambios de aire por hora (ACH) con dirección controlada del flujo de aire cuando se utiliza ventilación mecánica, limitar la presencia de personas presentes en la sala.

MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LA POBLACIÓN (16,17)

- **Lavarse las manos** frecuentemente **con agua y jabón** o utilizar soluciones a base de alcohol gel al 70%.
- **Al toser o estornudar**, utilizar el estornudo de etiqueta, **que consiste en cubrirse la nariz y boca con un pañuelo desechable o con el ángulo interno del brazo.**

- **No escupir.** Si es necesario hacerlo, utilizar un pañuelo desechable, meterlo en una bolsa de plástico, anudarla y tirarla a la basura; después lavarse las manos.
- **No tocarse la cara con las manos**, sobre todo nariz, boca y ojos.
- **Limpiar y desinfectar superficies y objetos de uso común** en casas, oficinas, sitios cerrados, transporte, centros de reunión, etc., ventilar y permitir la entrada de luz solar.
- **Quedarse en casa cuando se tienen enfermedades respiratorias** y acudir al médico si se presenta alguno de los síntomas (fiebre mayor a 38° C, dolor de cabeza, dolor de garganta, escurrimiento nasal, etc.).
- **Evitar** en lo posible **contacto con personas que tengan enfermedades respiratorias**

¿QUÉ CUIDADOS DEBE TENER UN ENFERMO EN LA COMUNIDAD CON ENFERMEDAD RESPIRATORIA?

En caso de presentar síntomas, además de acudir a su unidad de salud para recibir el diagnóstico y tratamiento adecuado, es importante seguir las siguientes recomendaciones:

- No automedicarse
- Seguir las indicaciones del médico
- Mantener reposo en casa
- No saludar de mano, beso o abrazo
- Lavarse las manos frecuentemente o bien, desinfectarlas con gel con base de alcohol al 70%
- Consumir diariamente verduras y frutas y, por lo menos ocho vasos de agua simple
- Lavar con agua, jabón y cloro los platos, vasos y cubiertos que utilice

1. WHO Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCoV on 11 February 2020 [Internet]. [cited 2020 Mar 5]. Available from: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020>
2. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 24 February 2020 [Internet]. [cited 2020 Mar 5]. Available from: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---24-february-2020>
3. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus–Infected Pneumonia. *N Engl J Med.* 2020 Jan 29;
4. Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C, He J, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med* [Internet]. 2020 Feb 28 [cited 2020 Mar 5];NEJMoa2002032. Available from: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa2002032>

5. Chan JFW, Yuan S, Kok KH, To KKW, Chu H, Yang J, et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. *Lancet*. 2020 Feb 15;395(10223):514–23.
6. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA* [Internet]. 2020 Feb 24 [cited 2020 Mar 5]; Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32091533>
7. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-2019). - Buscar con Google [Internet]. [cited 2020 Mar 5]. Available from: [https://www.google.com/search?q=Report+of+the+WHO-China+Joint+Mission+on+Coronavirus+Disease+2019+\(COVID-2019\).&aq=chrome..69i57.473j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=Report+of+the+WHO-China+Joint+Mission+on+Coronavirus+Disease+2019+(COVID-2019).&aq=chrome..69i57.473j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)
8. Clinical Specimens: Novel Coronavirus (2019-nCoV) | CDC [Internet]. [cited 2020 Mar 5]. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/lab/guidelines-clinical-specimens.html>
9. Patel A, Jernigan DB, Abdirizak F, Abedi G, Aggarwal S, Albina D, et al. Initial Public Health Response and Interim Clinical Guidance for the 2019 Novel Coronavirus Outbreak — United States, December 31, 2019–February 4, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* [Internet]. 2020 Feb 7 [cited 2020 Mar 5];69(5):140–6. Available from: http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6905e1.htm?s_cid=mm6905e1_w
10. Interim Guidance: Healthcare Professionals 2019-nCoV | CDC [Internet]. [cited 2020 Mar 5]. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-criteria.html>
11. Technical guidance [Internet]. [cited 2020 Mar 5]. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance>
12. Young BE, Ong SWX, Kalimuddin S, Low JG, Tan SY, Loh J, et al. Epidemiologic Features and Clinical Course of Patients Infected With SARS-CoV-2 in Singapore. *JAMA* [Internet]. 2020 Mar 3 [cited 2020 Mar 5]; Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32125362>
13. Wang Z, Chen X, Lu Y, Chen F, Zhang W. Clinical characteristics and therapeutic procedure for four cases with 2019 novel coronavirus pneumonia receiving combined Chinese and Western medicine treatment. *Biosci Trends*. 2020;
14. Lim J, Jeon S, Shin HY, Kim MJ, Seong YM, Lee WJ, et al. Case of the index patient who caused tertiary transmission of coronavirus disease 2019 in Korea: The application of lopinavir/ritonavir for the treatment of COVID-19 pneumonia monitored by quantitative RT-PCR. *J Korean Med Sci*. 2020 Feb 17;35(6).
15. Home care for patients with suspected novel coronavirus (nCoV) infection presenting with mild symptoms and management of contacts [Internet]. [cited 2020 Mar 5]. Available from: [https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts](https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-(ncov)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts)

16. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected [Internet]. [cited 2020 Mar 5]. Available from: [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125)
17. Infection prevention and control [Internet]. [cited 2020 Mar 5]. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/infection-prevention-and-control>
18. Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi 2020 Feb 17;41(2):145