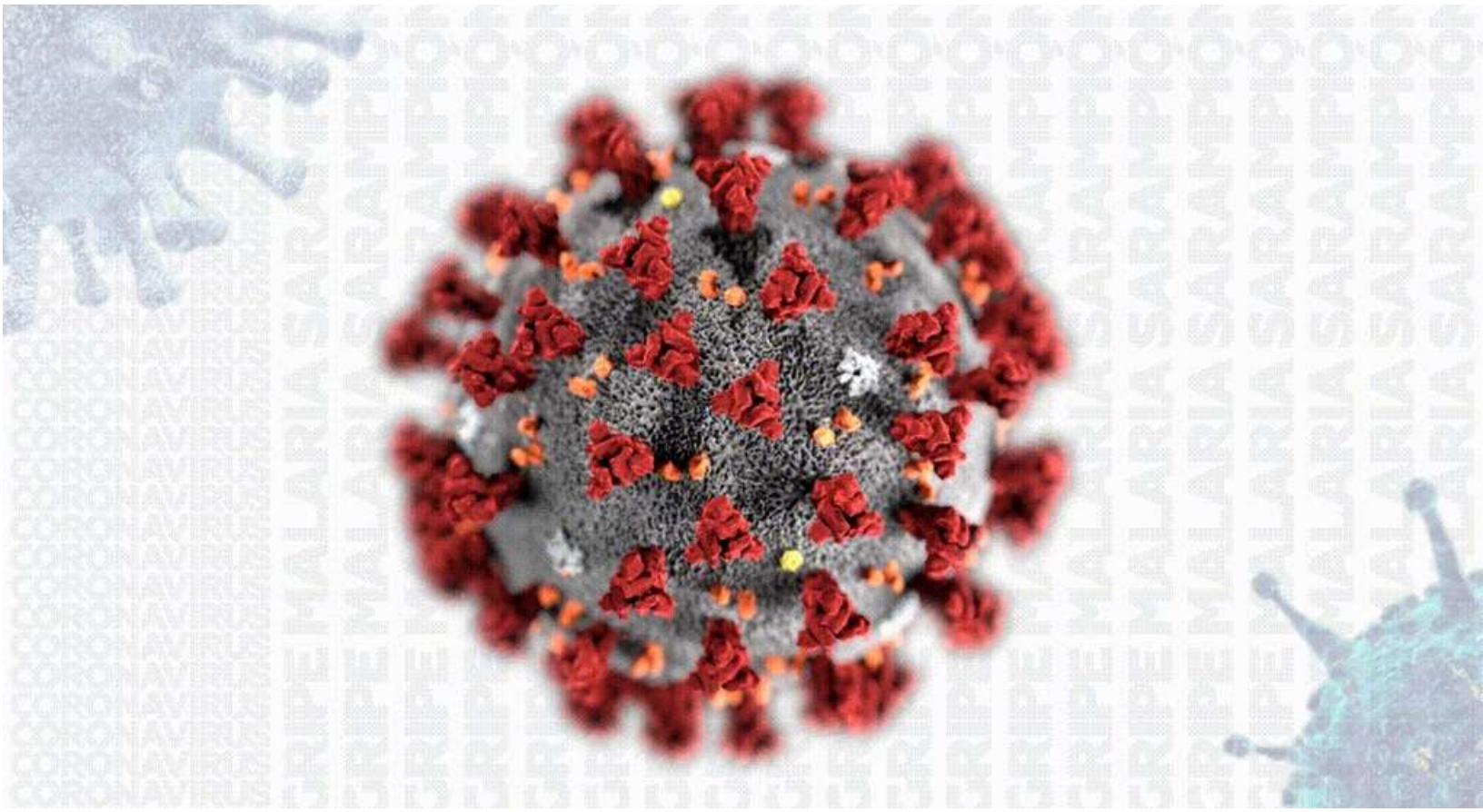
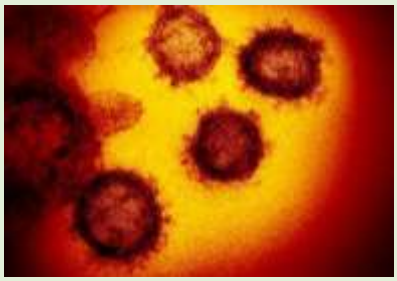
El Coronavirus Covid-19



BioBol.org

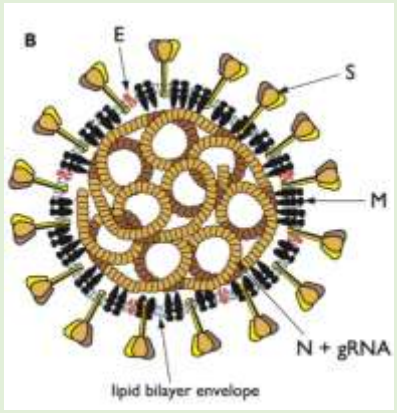
biobol.org@gmail.com

La pandemia de enfermedad por coronavirus



SARS-CoV-2

La **pandemia de enfermedad por coronavirus**, conocida también como **pandemia de COVID-19** (del inglés *coronavirus disease 2019*) e inicialmente como **epidemia de neumonía por coronavirus de Wuhan**, es una pandemia causada por el virus SARS-CoV-2. La pandemia comenzó como una epidemia el 1 de diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, capital de la provincia de Hubei, en la China central, cuando se reportó a un grupo de personas con neumonía de causa desconocida, vinculada principalmente a trabajadores del mercado mayorista de mariscos del sur de China de Wuhan, el cual vende, entre otros productos, varios tipos de animales exóticos vivos.



Composición del SARS-CoV-2

Las autoridades chinas aislaron poco después el patógeno causante del brote: un nuevo tipo de coronavirus (bautizado SARS-CoV-2) que tiene una similitud genética de un 70% al menos con el SARS-CoV, otro tipo de coronavirus que causó la epidemia del síndrome respiratorio agudo grave de 2002-2003 (SARS), y una similitud genética del 89% con el Bat-CoV-ZC45, un virus encontrado en murciélagos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el 30 de enero de 2020 la existencia de un riesgo de salud pública de interés internacional, bajo las regulaciones del Reglamento Sanitario Internacional, y posteriormente el 11 de marzo de 2020 que la enfermedad se consideraba ya una pandemia por la alta cantidad de personas infectadas (118 000) y muertes (4 291) que había causado alrededor del mundo (114 países). Desde esa fecha las cifras han seguido incrementándose (a partir del 20 de marzo de 2020 ha habido más de 339 000 casos en más de 191 países y más de 14 628 fallecimientos).

Aun no se cuenta con un tratamiento médico efectivo contra el virus SARS-CoV-2, y los esfuerzos para desarrollar una vacuna en diversos países están en curso. Los síntomas de la enfermedad incluyen, entre otros, fiebre, dificultades respiratorias y tos, la cual ha sido descrita «como la del resfriado común». Los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos recomiendan aliviar los síntomas de la enfermedad tomando medicamentos contra la gripe, bebiendo líquidos y descansando. Muchos países requieren que toda persona que presente síntomas similares a la gripe avise a su médico, especialmente después de haber viajado a zonas con altas tasas de infección.

La enfermedad

Síntomas producidos por la enfermedad COVID-19

Síntoma presente	Frecuencia
Fiebre	87,9 %
Tos seca	67,7 %
Fatiga	38,1 %
Producción de esputo	33,4 %
Falta de aliento	18,6 %
Dolor muscular/articulaciones	14,8 %
Dolor de garganta	13,9 %
Dolor de cabeza	13,6 %
Escalofríos	11,4 %
Náuseas o vómitos	5,0 %
Congestión nasal	4,8 %
Diarrea	3,7 %
Hemoptisis	0,9 %
Congestión conjuntival	0,8 %

Frecuencia de presentación de síntomas en la población china durante el brote.

Produce síntomas similares a los de la gripe, entre los que se incluyen fiebre, tos, disnea *(dificultad respiratoria)*, mialgia *(dolores agudos)* y astenia *(fatiga)*. Se caracteriza por producir neumonía, síndrome de dificultad respiratoria aguda, sepsis *(anormalidades fisiológicas)* y choque séptico *(estado anormal grave del organismo)* que conduce al 3 % de los infectados a la muerte. No existe tratamiento específico; las medidas terapéuticas principales consisten en aliviar los síntomas y mantener las funciones vitales.

La forma más frecuente de transmisión entre personas, la aérea, se debe a las pequeñas gotas que se emiten al hablar, estornudar, toser o espirar. Los síntomas aparecen entre dos y catorce días, con un promedio de cinco días después de la exposición al virus. La transmisión se puede prevenir con el lavado de manos, uso de mascarillas, tosiendo en la parte hundida del brazo opuesta al codo y el diagnóstico precoz de la enfermedad.

Prevención

Material de laboratorio necesario para la prueba PCR (reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real)

Para reducir las posibilidades de infectarse, las organizaciones sanitarias recomiendan evitar el contacto cercano con personas enfermas; lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón; no tocarse los ojos, la nariz o la boca con las manos sin lavar; y practicar una buena higiene respiratoria.

Se recomienda a las personas que ya estén infectadas que se queden en casa, excepto para recibir atención médica, llamar con antelación antes de visitar a un proveedor de atención médica, usar una mascarilla facial (especialmente en público), tapar la tos y los estornudos con un pañuelo desechable, lavarse las manos regularmente con agua y jabón, y evitar compartir artículos personales del hogar.

Medidas para prevenir el coronavirus

Actualmente no existe vacuna.

Medidas de prevención y protección

- **Lavarse las manos a menudo con agua y jabón durante al menos 20 segundos,** especialmente después de ir al baño; antes de comer; y después de sonarse la nariz, toser o estornudar.
- Usar un desinfectante de manos a base de alcohol con al menos 60 % de alcohol.
- **Evitar tocarse los ojos, la nariz o la boca con las manos sin lavar**.
- Desinfectar las superficies con cloro, etanol al 75 %, ácido peracético y cloroformo.
- Cubrirse la boca y la nariz con el codo flexionado al toser o estornudar o cubrirse con un pañuelo desechable.
- Aquellos que sospechan que están infectados deben usar una mascarilla quirúrgica (especialmente en público) y llamar a un médico para recibir asesoramiento médico.

Los coronavirus pueden sobrevivir y permanecer contagiosos en superficies como metal, vidrio o plástico por hasta nueve días.

Distanciamiento social

El impacto del distanciamiento social

Además de las medidas mencionada anteriormente sobre el lavado de manos y la higiene, los organismos de salud pública aconsejan que las personas enfermas que sospechan que pueden tener COVID-19 deben restringir las actividades fuera del hogar, excepto para obtener atención médica:

- No vaya al trabajo, la escuela o las áreas públicas. Evite el uso de transporte público, viajes o taxis
- Llame con antelación antes de visitar a un médico.
- Sepárese de otras personas y animales en su hogar; no comparta artículos personales; use un baño separado
- Use un limpiador doméstico para limpiar todas las superficies que se tocan con frecuencia todos los días.

El distanciamiento social incluye acciones de control de infecciones destinadas a retrasar la propagación de la enfermedad al minimizar el contacto cercano entre las personas. Los métodos incluyen cuarentenas, restricciones de viaje y cierre de escuelas, lugares de trabajo, estadios, teatros o centros comerciales. Evitar áreas llenas de gente y alejarse físicamente de las personas enfermas.

Los adultos mayores y aquellos con afecciones crónicas graves se enfrentan a un mayor riesgo de enfermedades graves y complicaciones por COVID-19, se aconsejada que eviten las multitudes y se queden en casa tanto como sea posible.

Pronóstico

De entre los 41 primeros casos de COVID-19 que fueron tratados en hospitales de Wuhan, trece (32 %) necesitaron cuidados intensivos y seis (15 %) murieron. Muchos de los que fallecieron presentaban comorbilidades como hipertensión arterial, diabetes o enfermedad cardiovascular que debilitaban sus sistemas inmunológicos.

En estos casos tempranos que acabaron en fallecimiento, la media de la duración de la enfermedad fue de catorce días y el rango total fue de 6 a 41 días.

De los casos confirmados 80,9 % fueron clasificados como casos leves.

Manejo del brote

Curva del brote de Coronavirus

Una parte clave de las actuaciones en un brote de enfermedad infecciosa es tratar de disminuir el pico epidémico, conocido como aplanamiento de la curva epidémica. Esto ayuda a disminuir el riesgo de que los servicios de salud se vean sobrepasados y proporciona más tiempo para desarrollar una vacuna y un tratamiento.

Gestión de la enfermedad

No hay medicamentos antivirales específicos, pero se están realizando esfuerzos para desarrollarlos. Los intentos de aliviar los síntomas pueden incluir tomar medicamentos usuales para el resfriado (de venta libre), beber líquidos y descansar. Dependiendo de la gravedad, se puede requerir oxigenoterapia, fluidos intravenosos y soporte respiratorio. El uso de esteroides puede empeorar los resultados.

Varios compuestos, que fueron aprobados previamente para el tratamiento de otras enfermedades virales, como favipiravir, ribavirina, remdesivir y galidesivir, se están investigando contra el coronavirus.

Tratamientos en investigación

Vacunas

Se están investigando tres estrategias de vacunación. Primero, los investigadores apuntan a construir una *vacuna de virus completa*. El uso de dicho virus, ya sea inactivo o muerto, tiene como objetivo una pronta respuesta inmune del cuerpo humano a una nueva infección con COVID-19. Una segunda estrategia, las *vacunas de subunidades,* tiene como objetivo crear una vacuna que sensibilice el sistema inmunitario a ciertas subunidades del virus.

Terapia pasiva de anticuerpos

Se está investigando el uso de donaciones de sangre de personas sanas que ya se han recuperado de COVID-19, una estrategia que también se ha probado para el SARS, un primo anterior de COVID-19. El mecanismo de acción es que los anticuerpos producidos naturalmente en el sistema inmune de aquellos que ya se han recuperado se transfieren a las personas que los necesitan a través de una forma de inmunización no basada en vacuna. Otras formas de terapia de anticuerpos pasivos, como los anticuerpos monoclonales fabricados, pueden venir después del desarrollo biofarmacéutico, pero la producción de suero convaleciente podría aumentar para un despliegue más rápido.

Fuente: Wikipedia.org