



BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL

DIRECCIÓN NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Dirección Postal: Inst. "Pedro Kouri". Apartado Postal 601 Marianao 13. La Habana, Cuba
e-mail: ciipk@ipk.sld.cu

[ISSN- 2490626](#)

ACOGIDA A LA TARIFA DE IMPRESOS PERIÓDICOS INSCRIPTOS EN LA ADMI DE CORREOS No. 831 151 22 1

Índice

Actualización semanal de la COVID-19 en Cuba.....	177
La vida tras la vacunación contra la COVID-19.....	178
Miocarditis después de la vacuna COVID-19 ARNM.....	181
Mucormicosis.....	182
Tablas:.....	184

ACTUALIZACIÓN SEMANAL DE LA COVID-19 EN CUBA.

Al cierre del día de ayer, 20 de junio, se encuentran ingresados 33 mil 764 pacientes, sospechosos 7 mil 238 en vigilancia 18 mil 162 y confirmados activos 8 mil 364.

Para COVID-19 se estudiaron 29 mil 281 muestras, resultando mil 561 muestras positivas. El país acumula 4 millones 825 mil 077 muestras realizadas y 169 mil 365 positivas. Del total de casos (1 561): 1 434 fueron contactos de casos confirmados; 50

con fuente de infección en el extranjero; 77 sin fuente de infección precisada. De los 1 561 casos diagnosticados, fueron del sexo femenino 825 y del sexo masculino 736.

El 35,3% (551) de los 1 561 casos positivos fueron asintomáticos, acumulándose un total de 80 mil 736 que representa el 47,7 % de los confirmados hasta la fecha. Se acumulan 1 170 fallecidos.



LA VIDA TRAS LA VACUNACIÓN CONTRA LA COVID-19.

Si todo va bien, este verano nos podríamos quitar la mascarilla en exteriores bajo determinadas circunstancias. Pero, para ello, es importante alcanzar cifras de vacunación del 70 % de la población e incidencias bajas del virus, inferiores a los 50 casos por 100 000 habitantes.

Las vacunas frente a la COVID-19 son, sin duda, el avance más espectacular de la ciencia y la medicina de las últimas décadas. El objetivo de la vacunación es proteger a la población de las consecuencias graves de esta enfermedad y reducir la transmisión del virus. Hoy, los ciudadanos de la Unión Europea se pueden vacunar con cuatro vacunas aprobadas por la Agencia Europea del Medicamento (EMA) y hay varias más en proceso de revisión. Todas han demostrado una muy buena efectividad frente a las formas graves de la COVID-19.

Las vacunas frente a la COVID-19 son el avance más espectacular de la ciencia y la medicina de las últimas décadas

Tenemos datos reales de países, como Israel o Estados Unidos, donde el porcentaje de población vacunada con una pauta completa es muy elevado. El mejor ejemplo quizás es el de Israel, donde compraron todas las dosis que necesitaban (mayoritariamente a Pfizer) y desplegaron una extraordinaria campaña de vacunación. Hoy superan el 80 % de población adulta vacunada, lo que aproximadamente supone un 60 % de su población total. Además, los científicos israelíes consideran que es posible que un 70 % de la población tenga inmunidad frente al coronavirus, bien sea por la vacunación —*la causa mayoritaria*— o por haber superado la infección.

La realidad es que Israel registra ahora menos de 15 casos nuevos al día y ha retirado prácticamente todas las restricciones y medidas de control no farmacológicas, aunque los ciudadanos siguen llevando mascarillas en espacios interiores.

El país también ha instaurado un certificado digital (el Green Pass) que permite entrar libremente en lugares cerrados y concurridos como conciertos, gimnasios o restaurantes si los ciudadanos están vacunados o presentan

una prueba PCR negativa. Finalmente, la vacunación en Israel no es aún homogénea: los territorios palestinos tienen coberturas de vacunación muy bajas, igual que algunos grupos religiosos ultraortodoxos.

Las claves posteriores al control de la pandemia

En la vida tras la vacunación contra la COVID-19 hay otros factores importantes a considerar. No sabemos cuánto dura la inmunidad, tanto la inducida por las vacunas como la derivada de la infección natural. Probablemente dure meses, quizás años, pero debemos contemplar la probable necesidad de repetir periódicamente la vacunación. También es importante vigilar y seguir la posible aparición de variantes preocupantes de coronavirus (VOC, por sus siglas en inglés) que, en caso de que escapen a la acción de las vacunas actuales, pueden hacer necesario emplear una vacuna modificada o nueva.

Reino Unido registra un aumento de casos —*hasta ahora no graves*— entre la población no vacunada y la que ha recibido una sola dosis, por la variante india.

Esta situación, aún todavía con datos preliminares, se puede observar ahora en el Reino Unido. Este país apostó decididamente por una política de vacunación masiva y rápida con una primera dosis, fundamentalmente de las vacunas AstraZeneca y Pfizer, retrasando al máximo la segunda dosis para cubrir a más población. Al inicio de la vacunación, la variante predominante del coronavirus era la británica (*ahora denominada Alfa*). Desafortunadamente esta variante, frente a las que ambas vacunas son muy efectivas, ha ido siendo sustituida por la variante india (*ahora denominada Delta*), que ya predomina en el país y frente a la que las vacunas parecen menos eficaces. El resultado es que se está registrando un aumento de casos de la COVID-19 (*hasta ahora no graves*), entre la población no vacunada y entre la población que ha recibido una sola dosis de la vacuna, por lo que el Reino Unido está ahora acelerando al máximo las segundas dosis de la vacuna.

En la situación actual, la estrategia para el control funcional de la pandemia que se está empleando en muchos países (el denominado modelo del queso suizo, con múltiples capas o lonchas de protección simultáneas) incluye la vacunación como una capa importante de defensa más. Pero para alcanzar una cierta normalidad estable necesitamos vacunar a mucha gente y lo antes posible. Este objetivo es, a corto-medio plazo, alcanzable en España.

Alcanzar una cierta normalidad estable es posible a corto-medio plazo en España, pero *necesitamos vacunar a mucha gente y lo antes posible*

El control funcional de esta pandemia significa una baja transmisión comunitaria de casos, que por su número pueden ser rastreados y controlados, y quizás algún brote localizado de vez en cuando.

También habrá casos graves (menos) y algún fallecido, desgraciadamente, por esta enfermedad. Nada distinto a otras enfermedades con las que convivimos habitualmente. Pero el sistema sanitario podrá hacer frente a esta situación con normalidad. Es decir, manteniendo toda su actividad habitual, ya que las personas vacunadas estarán razonablemente protegidas frente a las formas graves de enfermedad.

La anhelada inmunidad de grupo

Es probable que la inmunidad de grupo no se alcance nunca. No pasa nada. Lo importante es tener al máximo número de habitantes protegidos (inmunizados). La circulación del virus será cada vez más difícil si la población susceptible disminuye significativamente.

El mundo necesita ahora más dosis de vacunas frente a la COVID-19 de las que se han producido de cualquier otra vacuna en toda la historia. Hay que vacunar a miles de millones de personas para intentar alcanzar el control funcional de la pandemia. Nadie estará seguro hasta que todos estemos seguros.

Nadie estará seguro hasta que todos estemos seguros, hay que vacunar a miles de millones de personas para controlar la pandemia

Este verano, si todo va bien, nos podremos quitar la mascarilla en exteriores, pero todavía tenemos un largo camino que recorrer. Hay que ser prudentes. No podemos dar pasos en falso ni pasos atrás. Hasta que no alcancemos cifras altas de vacunación (por lo menos el 70 % de la población) y la incidencia de casos se estabilice en cifras bajas (menos de 50 por 100.000 habitantes) no estaremos en una zona de suficiente seguridad. Hay que seguir adelante, cada día, en la buena dirección. Y todo, fundamentalmente, gracias a las vacunas.

Antoni Trilla es decano de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad de Barcelona. Jefe del Servicio de Medicina Preventiva y Epidemiología del Hospital Clínic de Barcelona. Profesor de investigación en el Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal).

Este artículo se publicó originalmente en *Voces expertas*, una sección coordinada por SINC en la web de la estrategia de vacunación española vacunacovid.gob.es.

junio 19/2021 (SINC)

MIOCARDITIS DESPUÉS DE LA VACUNA COVID-19 ARNM.

Autor/a: Carolyn M. Rosner, Leonard Genovese, Behnam N. Tehrani, Melany Atkins, et al. Fuente: Circulation <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.121.055891> Myocarditis Temporally Associated with COVID-19 Vaccination

Siete pacientes que desarrollaron síntomas similares a la miocarditis después de la vacunación pudieron recuperarse después del tratamiento

Los CDC están investigando “relativamente pocos” informes de miocarditis en receptores jóvenes de las vacunas COVID-19 basadas en ARN mensajero. Al 10 de junio, se habían notificado 226 casos en comparación con los 100 casos previstos.

Síntomas después de la vacuna

En la publicación *Circulation*, los investigadores documentaron siete pacientes varones de entre 19 y 39 años que tenían síntomas similares a los de la miocarditis después de recibir una vacuna COVID-19; cinco recibieron la vacuna de ARNm de Pfizer / BioNTech, uno recibió la vacuna de ARNm de Moderna y uno recibió la vacuna sin ARNm de Johnson & Johnson.

Los tratamientos variaron e incluyeron betabloqueantes y agentes antiinflamatorios, y todos los pacientes resolvieron sus síntomas al alta hospitalaria. La estancia hospitalaria media fue de 3 días.

En un comunicado de prensa relacionado, la Asociación Estadounidense del Corazón dijo que los informes de miocarditis no deberían disuadir a las personas de vacunarse contra el COVID-19.

“La Asociación Estadounidense del Corazón continúa instando a todos los adultos y niños mayores de 12 años en los EE. UU. a recibir una vacuna COVID-19 tan pronto como puedan, según lo recomendado por los CDC. La investigación continúa indicando que las vacunas COVID-19 son 91% efectivas para prevenir la infección grave por COVID-19 y propagar el virus a otras personas. Además, los beneficios de la vacunación superan con creces los riesgos muy inusuales”, dijo la

AHA en el comunicado. “Según los CDC, se informaron menos de 1,000 casos de enfermedades similares a la miocarditis al 31 de mayo de 2021, y hasta la fecha se han administrado casi 312 millones de dosis de vacunas COVID-19 en los EE. UU.”

Imágenes, hallazgos de biomarcadores

En el artículo de *Circulation*, Carolyn M. Rosner, MSN, NP-C, MBA, enfermera especializada en Inova Health System, y sus colegas escribieron que todos los pacientes presentaban de 3 a 7 días después de la vacunación con dolor torácico agudo y evidencia de lesión miocárdica basada en problemas cardíacos. troponina I o troponina I de alta sensibilidad. Tres pacientes se sometieron a una angiografía coronaria invasiva, pero ninguno tenía evidencia de EAC obstructiva.

Todos los pacientes tenían realce tardío de gadolinio subepicárdico multifocal en la resonancia magnética cardíaca y cuatro tenían realce tardío de gadolinio del miocardio medio, mientras que tres tenían evidencia de edema de miocardio, según los investigadores.

Ningún paciente tenía enfermedad viral activa o enfermedad autoinmune, y los seis pacientes evaluados para COVID-19 fueron negativos, escribieron Rosner y sus colegas.

Cuatro de los seis pacientes evaluados para COVID-19 tenían evidencia de anticuerpos IgG de proteína de pico, según los investigadores.

“Nuestra serie de siete receptores masculinos de la vacuna COVID-19 que presentaron una enfermedad similar a la miocarditis respalda una posible asociación causal con la vacuna, dada la relación temporal, la presentación clínica y los hallazgos de la RMC”, escribieron Rosner y sus colegas.

“Aunque la biopsia endomiocárdica fue negativa en el único caso en el que se realizó, esto puede representar un sesgo de muestreo, dada la naturaleza irregular de la inflamación del miocardio en la miocarditis. De los dos pacientes sin proteína de pico IgG medible, ambos se presentaron poco después de su primera dosis de vacuna. Esta respuesta de anticuerpos no es inesperada, pero puede

indicar un mecanismo inmunológico alternativo relacionado con la vacuna o la ausencia de causalidad con la vacuna. Se necesitan estudios adicionales para confirmar si la tasa de enfermedad similar a la miocarditis es más alta después de la vacunación que la tasa de antecedentes de miocarditis entre individuos de edad similar en la población”.

MUCORMICOSIS.

Autor/a: Neil Stone, Nitin Gupta, Ilan Schwartz Fuente: The Lancet DOI:https://doi.org/10.1016/S2666-5247(21)00148-8 Mucormycosis: time to address this deadly fungal infection

Aunque generalmente es inofensiva para un huésped inmunocompetente, la infección puede ser mortal en pacientes inmunodeprimidos. La **mucormicosis**, una infección fúngica invasiva grave y a menudo mortal, ha entrado en la conciencia pública en respuesta a un brote de casos en la India. Se han informado miles de casos de mucormicosis a raíz de la segunda ola de casos de COVID-19 en la India, lo que atrae la atención mundial sobre esta enfermedad mortal pero desatendida.

La mucormicosis es causada por mohos ambientales ubicuos con una distribución global, incluidas las especies *Rhizopus*, *Apophysomyces*, *Mucor* y *Lichtheimia*. Aunque generalmente es inofensiva para un huésped inmunocompetente, la infección puede ser mortal en pacientes con un sistema inmunológico deteriorado, como aquellos con neoplasias hematológicas o diabetes mal controlada, o en individuos que reciben esteroides u otros inmunosupresores.

Las brechas estructurales, como la inoculación cutánea traumática, también pueden provocar mucormicosis.

La infección se manifiesta como una infección angioinvasiva de rápido desarrollo, siendo las manifestaciones rinoorbitarias, cerebral y pulmonar las formas más comunes de enfermedad. Aunque prevalece en todo el mundo, la mucormicosis es mucho más

común en India: incluso antes de la pandemia de COVID-19, la incidencia de mucormicosis en India era hasta **70 veces** mayor que el promedio mundial. Es difícil exagerar la magnitud de la epidemia actual. Según un ministro del gobierno de la India, solo el 25 de mayo de 2021, se informó que más de 11.700 pacientes recibieron atención por mucormicosis.

Algunos hospitales han abierto salas dedicadas a la mucormicosis.

La razón del fuerte aumento de casos en la India no está del todo clara; sin embargo, es probable que se deba a una combinación de factores. Dichos factores incluyen el uso generalizado (y mal uso) de **esteroides**, incluso para COVID-19 leve; diabetes mal controlada, desmascarada o agravada por el propio COVID-19 (con escasa capacidad de monitorización de la glucosa en salas de hospitales sobrecargadas); y, posiblemente, daño de las mucosas por el virus.

Las hipótesis adicionales que necesitan investigación incluyen factores relacionados con el huésped, el patógeno (mayor prevalencia y virulencia de las cepas de Mucorales en India) o el antecedente de infección por SARS-CoV-2 (con un mayor riesgo impuesto por variantes que predominan en India (es decir, la variante Delta).

A pesar de la naturaleza omnipresente y mortal de las infecciones por hongos, el campo de la micología ha sufrido una inversión inadecuada en la investigación del diagnóstico y las terapias durante muchas décadas.

La financiación de la investigación dedicada a las enfermedades fúngicas palidece en comparación con el estudio de las infecciones bacterianas, virales o incluso parasitarias, a pesar del hecho de que **mil millones** de personas en todo el mundo tienen una infección por hongos en algún momento y que las enfermedades fúngicas reclaman un estimado de **1 · 5 millones** de vidas al año.

Como resultado de esta negligencia crónica, la profesión médica se ha quedado con una escasez de herramientas para diagnosticar y tratar la mucormicosis.

La mortalidad es inaceptablemente alta, alcanzando el 80% en algunas series de casos.

El moho mucor se encuentra en el suelo, las plantas, el estiércol y las frutas en descomposición.

Diagnóstico

El **diagnóstico** oportuno es crucial porque el inicio del tratamiento es crítico en el tiempo debido a la rápida progresión de la infección, pero esto se ve obstaculizado por la escasez de pruebas diagnósticas disponibles. El diagnóstico se basa en la histología y el cultivo de tejidos, que pueden ser invasivos, lentos e insensibles. No existe una prueba serológica o un biomarcador sérico disponible para permitir un diagnóstico precoz. Los métodos moleculares están en desarrollo, pero generalmente no están disponibles.

Incluso después de que se hace un diagnóstico, el manejo es un desafío. El **desbridamiento quirúrgico** del tejido infectado y necrótico es esencial para darle al paciente alguna posibilidad de supervivencia;

sin embargo, esto puede provocar pérdida visual, desfiguración severa o ambas. Muchos pacientes no pueden acceder a un tratamiento antimicótico eficaz o pagarlo, lo que constituye otro pilar importante del tratamiento.

Tratamiento

El pilar del tratamiento antimicótico es la **anfotericina B**, un antifúngico poliélico nefrotóxico en uso desde 1958. Las formulaciones liposomales, preferidas debido a la toxicidad reducida, a menudo son prohibitivamente caras o simplemente no está disponible en muchos entornos con recursos limitados. Las pocas alternativas, como el posaconazol y el isavuconazol, están fuera del alcance de gran parte del mundo debido a su costo y disponibilidad.

La epidemia de mucormicosis en la India ha puesto de relieve la gravedad de las infecciones por hongos y el estado relativamente deficiente de la ciencia sobre su prevención, diagnóstico y tratamiento. Apodado el llamado *hongo negro* en los medios de comunicación populares (debido al tejido negro y necrótico que se ve en los pacientes, en lugar del moho en sí), hay un enfoque sin precedentes en esta infección mortal.

Esta mayor conciencia es una oportunidad para estimular la acción para abordar las numerosas áreas de necesidad urgente en el avance del manejo de esta condición. Más allá de descubrir los factores de riesgo que podrían estar contribuyendo a la epidemia actual, las prioridades deben incluir el desarrollo de diagnósticos rápidos, confiables y no invasivos o mínimamente invasivos para la mucormicosis, el acceso a los tratamientos existentes y la mejora de las estrategias terapéuticas. La crisis brinda oportunidades, y ahora es el momento de actuar contra la mucormicosis.

Enfermedades de Declaración Obligatoria: Hepatitis.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 05/06/21

PROVINCIAS	CASOS DE LA SEMANA		CASOS ACUMULADOS		TASAS ACUMULADAS	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021 *
PINAR DEL RIO	-	-	4	-	1.20	1.20**
ARTEMISA	-	-	3	1	2.52	0.84
MAYABEQUE	-	-	3	7	8.32	19.33
LA HABANA	2	-	65	11	5.71	0.97
MATANZAS	-	-	39	4	8.47	0.87
VILLA CLARA	6	3	131	127	47.72	46.48
CIENFUEGOS	-	-	3	-	1.23	1.23**
S. SPIRITUS	-	-	-	9	2.15	2.15**
CIEGO DE AVILA	1	7	29	30	18.76	19.55
CAMAGÜEY	1	9	54	252	44.86	210.31
LAS TUNAS	-	18	8	168	2.43	51.22
HOLGUIN	-	-	19	9	4.30	2.04
GRANMA	1	-	10	24	3.06	7.34
SANTIAGO DE CUBA	1	4	85	92	15.68	16.98
GUANTANAMO	4	1	75	51	44.73	30.39
ISLA DE LA JUVENTUD	-	-	-	1	-	0.00**
CUBA	16	42	528	786	13.55	20.20

FUENTE: EDO, PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES

* TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

** LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

Algunos tipos de brotes notificados al SID. Cuba, hasta: 09/06/21

TIPOS DE BROTES	SEMANAS		BROTOS ACUMULADOS		TASA ACUMULADA	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Alimentos	-	1	53	28	0.47	0.25
Ciguatera *	-	-	3	4	0.03	0.04
Hepatitis viral **	-	-	9	7	0.08	0.06
EDA	-	-	1	-	0.01	-
IRA	-	-	65	10	0.58	0.09
Agua	-	-	7	1	0.06	0.01
Varicela	-	-	28	5	0.25	0.04

Fuente: Sistema de Información Directo. Tasa x 100 000 habitantes, acumulada y ajustada al período.

**Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 05/06/21**

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	-	-	._**
SHIGELLOSIS	3	2	46	20	0.86	0.37
D. AMEBIANA AGUDA	-	-	2	1	0.04	0.02
TUBERCULOSIS	9	10	194	219	4.25	4.80
LEPRA	6	2	47	42	1.03	0.92
TOSFERINA	-	-	-	-	-	._**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	2469	2007	48784	34999	928.91	667.35
M. MENINGOCÓCCICA.	1	-	3	1	0.04	0.01
MENINGOCOCCEMIA	-	-	-	-	-	._**
TÉTANOS	-	-	-	-	-	._**
MENINGITIS VIRAL	26	12	532	304	11.25	6.44
MENINGITIS BACTERIANA	2	1	112	54	2.04	0.98
VARICELA	109	40	8940	2604	101.96	29.74
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	._**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	._**
HEPATITIS VIRAL	16	42	528	787	13.55	20.23
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	._**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	1	6	0.03	0.16
LEPTOSPIROSIS	-	-	19	11	0.52	0.30
SÍFILIS	83	49	1705	1543	40.45	36.66
BLENORRAGIA	34	37	1189	982	24.75	20.47
INFECC. RESP. AGUDAS	18755	30867	1729459	936524	22778.89	12352.18

Fuente: EDO PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES.

*TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

** LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

Comité Editor

DIRECTOR: Dr. Manuel E. Díaz González.	JEFES DE INFORMACIÓN:
EDITOR: DrC. Belkys Maria Galindo Santana.	
PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO: Téc. Irene Toledo Rodríguez	

Teléfono; (53-7) 2020625 y 2020652 Fax: (53-7) 2046051 y (53-7) 2020633

Internet: <http://instituciones.sld.cu/ipk>