

BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO | N.º 106 - Abril de 2021

SARS-CoV-2: circulación de variantes en la Argentina | Eventos tromboembólicos asociados con dos vacunas contra la COVID-19 | Día Mundial de la Enfermedad de Chagas (14 de abril) | Notificaciones breves • Sur del Brasil: alerta epidemiológica por fiebre amarilla • Argentina: resumen de situación del dengue

STAFF

Departamento de
Epidemiología

Dirección

DR. DANIEL STAMBOULIAN

Coordinación y redacción

DRA. LILIÁN TESTÓN

Edición

LIC. SOLEDAD LLARRULL

Con el aval de FIDEC/FUNCEI

SUSCRIPCIÓN GRATUITA
epidemiologia@funcei.org.ar

MÁS INFORMACIÓN

Twitter: @EpidemiologiaFUNCEI

www.escalainicial.com.ar

Twitter: @escalainicial

FUNCEI

French 3037

C1425AWK, CABA (Argentina)

Tel.: 4809 4242 info@funcei.org.ar

www.funcei.org.ar

FIDEC

2050 Coral Way Suite #407

Miami, Florida 33145

Tel.: 305 854 0075

www.fidec-online.org

SARS-CoV-2: circulación de variantes en la Argentina

- Según el último informe de proyecto País, se ha observado un aumento de la frecuencia de las variantes del Reino Unido y de Manaos, y de la mutación L452Q en el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA).
- Los virus que circularon durante la primera ola solo se detectaron en un porcentaje muy bajo de las muestras actuales.
- El aumento sostenido de casos y la aparición de variantes hace imprescindible reforzar las medidas de prevención de contagios.
- La variante del Reino Unido es más transmisible.
- Sigue en estudio la posibilidad aumento en la gravedad con base en la tasa de mortalidad y hospitalización.

Según datos del Proyecto Argentino Interinstitucional de Genómica de SARS-CoV-2 (Proyecto PAIS), entre las semanas epidemiológicas (SE) 9 y 15, **la frecuencia de detección de la variante 501Y.V1 (Reino Unido) ha ido en aumento**, con fluctuaciones, en la **ciudad de Buenos Aires y en el Gran Buenos Aires**, hasta alcanzar los valores que se presentan en el Cuadro 1 (véase la página siguiente). Corresponden a casos **sin nexo epidemiológico con el turismo**¹.

Además, se observó un **comportamiento similar de la variante 501Y.V3 (Manaos)** durante el mismo período en la Capital Federal y entre las SE 12 y 15 en el GBA (Cuadro 1). En el Gran La Plata, la distribución de variantes y mutaciones de interés indica un **predominio del 79,4 % de la variante de Manaos (SE 13-14)**¹.

En la CABA y en el GBA, se observa asimismo un **aumento de la frecuencia de la mutación L452Q (compatible con el linaje C.37)**, que surgió como un sublinaje de la variante del Reino Unido. Se la denomina **variante andina**, recientemente descrita en Chile y en el Perú. Según este último informe de vigilancia, publicado el 29 de abril de 2021, no se detecta-

Cuadro 1. Variantes de preocupación o de la primera ola en dos distritos de la Argentina: Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y Gran Buenos Aires (GBA). SE 15 de 2021¹.

Variante/mutación	Frecuencia	
	CABA	GBA
Reino Unido	21,7	11,5
Manaos	31,3	26,9
L452Q (compatible con linaje C.37, "variante andina")	33,3	57,7
Identificadas en la primera ola	2,0	3,9

ron la mutación L452R (variante de California) ni las variantes de Sudáfrica o de la India. En la Figura 1, se comparan los datos de vigilancia de dos períodos consecutivos¹.

El aumento sostenido de casos y la circulación de variantes hace **imprescindible reforzar las medidas de prevención de nuevos contagios** (distanciamiento físico, ventilación de ambientes, higiene de manos, utilización de barbijos) hasta completar la vacunación de los grupos con mayor riesgo de tener formas graves de la COVID-19.

Variante 501Y.V1, linaje B.1.1.7 (Reino Unido)

En diciembre de 2020, las autoridades sanitarias del Reino Unido anunciaron la circulación de una nueva

variante del SARS-CoV-2, que se expandió con rapidez por toda esa región². **En la Argentina, el primer caso se informó a mediados de enero de 2021³**. En los EE. UU., se ha convertido en la variante más frecuente, según datos obtenidos hasta principios de abril de 2021. Esta tendencia se condice con lo que habían anticipado los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés)².

Según la evidencia disponible hasta el momento, **esta variante produce más contagios, en el orden del 40-70 %**, que las identificadas durante los primeros meses de la pandemia. La **hipótesis actual** para explicar la mayor transmisibilidad plantea que, como resultado de la mutación en la proteína S (*spike*), **augmenta la adhesión al receptor celular** que permite al virus penetrar en el hospedador. En consecuencia, **se eleva la carga viral** en el organismo, que se traduce en mayor transmisibilidad. Otra posibilidad es que esta variante persista más tiempo que otras en el organismo, lo que prolonga el período de contagio. También podría causar con más frecuencia ciertos síntomas, como tos, que contribuyen con la dispersión viral^{2,4}.

En un estudio publicado en *Lancet Infectious Diseases* a mediados de abril, **no se encontró una relación entre esta variante y el riesgo de enfermedad grave o muerte en pacientes hospitalizados^{2,5}**. Sin embargo, este hallazgo no implica que sea menor la tasa de mortalidad por infección con esta variante. Debido a que **se disemina con más facilidad que otras, infecta a una mayor cantidad de personas susceptibles**,

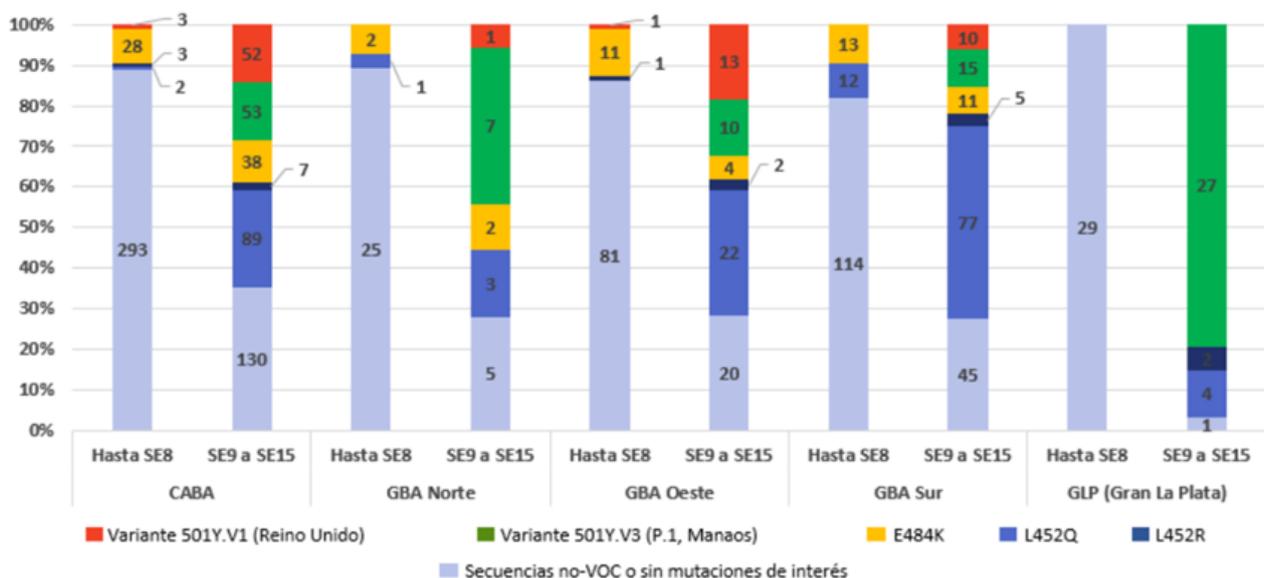


Figura 1. Distribución acumulada de variantes de preocupación (VOC) del SARS-CoV-2 detectadas en la Argentina. Se informan dos períodos: hasta la SE 8 y entre la SE 9 y 15 de 2021. Se incluyen casos sin antecedente de viaje o contacto estrecho con viajeros¹.



Acceda directamente haciendo clic sobre la imagen.

algunas de las cuales pueden ser hospitalizadas con riesgo de evolución hacia la muerte.

Además, según una publicación en *Lancet Public Health* de abril, **no se encontró evidencia de que esta variante cause reinfecciones** ni de que sea capaz de evadir la inmunidad adquirida tras la infección por cepas previas⁶. En un estudio de casos publicado como *preprint* (aún sin revisión por pares), investigadores de Israel concluyeron que la variante prácticamente **no infecta a personas que recibieron las dos dosis de la vacuna BNT162b2** (formulada con ARN mensajero), aunque no ocurre lo mismo en aquellas vacunadas en forma parcial o no vacunadas⁷. Israel es el país que lidera la vacunación mundial, con más del 60 % de su población inmunizada con la vacuna de Pfizer y BioNTech⁸.

Así como se considera que la variante del Reino Unido es una amenaza por su capacidad de diseminarse con rapidez y el riesgo de hospitalización, otras generan especial preocupación porque hay evidencia de que causan infecciones más graves, de que tienen transmisibilidad incrementada y de que es menor la protección contra ellas de las vacunas disponibles.

Variante 501Y.V3 (Manaos)

El estado de Amazonas, al norte del Brasil, ha sido una de las regiones más afectadas por la COVID-19 y experimentó dos oleadas de crecimiento exponencial de casos: a principios y finales de 2020. Según estudios realizados en la Fundación Oswaldo Cruz, de Manaus, **la segunda fase de esas fases coincide con la aparición de la variante P.1 o de Manaus**, que evolucionó a fines de noviembre y **reemplazó el linaje parental en menos de dos meses**⁹.

Se ha estimado que **la carga viral es 10 veces mayor en pacientes infectados con esta variante**, lo

que se traduce en su **alto nivel de diseminación**⁹. Esta característica provocó en Manaus una emergencia en el sistema de salud con una alta demanda de pacientes, falta de oxígeno y de atención de alta complejidad.

Bibliografía

1. Proyecto Argentino Interinstitucional de Genómica de SARS-CoV-2 (Proyecto PAIS). Reporte N° 20 Vigilancia de variantes de SARS-CoV-2 en el AMBA. Parte A, 29 de abril de 2021. Disponible en <http://pais.qb.fcen.uba.ar/files/reportes/pais-reporte20A.pdf>.
2. García de Jesús E. Here's what we know about B.1.1.7 the U.S.'s dominant coronavirus strain, 19 de abril de 2021. Disponible en https://www.sciencenews.org/article/covid-coronavirus-b117-variant-us-dominant-strain?utm_source=Editors_Picks&utm_medium=email&utm_campaign=editorspicks0425213
3. Proyecto Argentino Interinstitucional de Genómica de SARS-CoV-2 (Proyecto PAIS). Reporte N°12: Vigilancia activa de variantes de SARS-CoV-2 en Argentina. Reporte de caso. Actualización al 15/01/2021. Disponible en <http://pais.qb.fcen.uba.ar/files/reportes/pais-reporte12.pdf>.
4. Kissler SM, et al. Densely sampled viral trajectories suggest longer duration of acute infection with B.1.1.7 variant relative to non-B.1.1.7 SARS-CoV-2. medRxiv 2021.02.16.21251535; doi: <https://doi.org/10.1101/2021.02.16.21251535>.
5. Frampton d, et al. Genomic characteristics and clinical effect of the emergent SARS-CoV-2 B.1.1.7 lineage in London, UK: a whole-genome sequencing and hospital-based cohort study. *Lancet Infect Dis*, 12 de abril de 2021. doi: 10.1016/S1473-3099(21)00170-5.
6. Graham M, et al. Changes in symptomatology, reinfection and transmissibility associated with the SARS-CoV-2 variant B.1.1.7: an ecological study. April 12, 2021. *The Lancet Public Health*, 12 de abril de 2021. doi: 10.1016/S2468-2667(21)00055-4.
7. Kustin T, et al. Evidence for increased breakthrough rates of SARS-CoV-2 variants of concern in BNT162b2 mRNA vaccinated individuals. medRxiv 2021.04.06.21254882; doi: <https://doi.org/10.1101/2021.04.06.21254882>.
8. Dagan N, et al. BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine in a Nationwide Mass Vaccination Setting. *N Engl J Med*. 2021;384:1412-23. doi: 10.1056/NEJMoa2101765.
9. Por qué la carga viral de la cepa de Manaus es 10 veces mayor en pacientes infectados, 9 de abril de 2021. Disponible en <https://www.infobae.com/america/tendencias-america/2021/04/09/por-que-la-carga-viral-de-la-cepa-de-manaos-es-10-veces-mayor-en-pacientes-infectados/>.

Eventos tromboembólicos asociados con dos vacunas contra la COVID-19

Vacuna de Johnson & Johnson¹

El 13 de abril de 2021, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) y la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de los EE. UU. recomendaron pausar la aplicación de la vacuna de Johnson & Johnson en ese país, debido a **seis notificaciones de eventos tromboembólicos** en personas inmunizadas. Presentaron trombosis de los senos venosos cerebrales, acompañada de trombocitopenia.

Hasta el 12 de abril, se habían aplicado 6,8 millones de dosis en ese país. Los eventos tromboembólicos ocurrieron en **mujeres de 18 a 48 años**, que presentaron **síntomas entre 6 y 13 días después** de haberse vacunado. Antes de estas notificaciones, se había registrado una muerte y se había informado sobre una persona en condiciones críticas.

El grupo técnico del Comité Asesor en Prácticas de Inmunización del CDC (ACIP, por sus siglas en inglés) revisó, entonces, la información acerca de la vacuna y sus reacciones adversas para emitir una recomendación a favor o en contra de continuar aplicándola. Según este análisis, la incidencia de trombosis con trombocitopenia luego de haber recibido la vacuna fue de **7 casos por millón de dosis en mujeres menores de 50 años**. Por lo tanto, el Comité llegó a las siguientes conclusiones:

- **Los beneficios de la vacuna superan el riesgo.**
- Las **mujeres de 50 años o menos** deberán estar atentas a la **posibilidad de eventos tromboembólicos** y saber que la formación de coágulos sanguíneos, acompañada de valores bajos de plaquetas, es **poco frecuente después de la vacuna de J & J** y que no se ha observado este riesgo con otras vacunas contra la COVID-19.

Asimismo, el comité de seguridad de la Agencia Europea de Medicamentos (EMA, por sus siglas en inglés) analizó la pequeña cantidad de casos de trombosis asociada con la vacuna y concluyó que **estos eventos deben considerarse efectos adversos muy raros**. Coincidió con el ACIP en que los beneficios de la vacunación superan los riesgos. A raíz de estas circunstancias, la FDA indicó que **se informe en el prospecto de la vacuna el riesgo de trombosis y trombocitopenia**.

Vacuna de AstraZeneca

Investigadores finlandeses publicaron en el *New England Journal of Medicine* un estudio de cinco **trabajadores sanitarios de 32 a 54 años** que presentaron trombosis en sitios inusuales y trombocitopenia **entre 7 y 10 días después** de haber recibido la **primera dosis** de la vacuna². Cuatro de ellos presentaron hemorragia intracraneana profusa, y tres finalmente murieron.

Los cinco casos ocurrieron en una población de **más de 130.000 personas vacunadas**. Por lo tanto, se propuso que eran **eventos infrecuentes** relacionados con la vacuna. Luego de revisar este tema, el comité de seguridad de la EMA llegó a las siguientes conclusiones preliminares³:

- La aplicación de esta vacuna **no se asocia con un aumento del riesgo general de coágulos sanguíneos**.
- Los **beneficios de la vacuna continúan superando el riesgo** de los posibles efectos secundarios detectados.
- La vacuna podría estar asociada con **casos muy concretos y muy poco frecuentes** de coágulos sanguíneos acompañados de trombocitopenia, con hemorragia o sin ella, incluidos casos de trombosis de senos venosos cerebrales.

En general, la **frecuencia de eventos tromboembólicos** notificados tras la vacunación fue **inferior a la esperada en la población general**, es decir, menor de la que se esperaría en la misma población antes de aplicarse la vacuna. Estos eventos se consideran infrecuentes o raros. Hasta el 16 de marzo de 2021, alrededor de **20 millones de personas habían recibido la vacuna de AstraZeneca en el Reino Unido y en la Unión Europea**, pero solo se notificaron a la EMA únicamente 7 casos de coagulación intravascular diseminada y 18 casos de trombosis de senos venosos cerebrales. **Continúa la rigurosa vigilancia de los trastornos de la coagulación** que pudieran asociarse con esta u otras vacunas.

Bibliografía

1. Bell B. CDC Advisory group recommends resuming use of J&J COVID-19 vaccine, 23 de abril de 2021. Disponible en https://www.healio.com/news/pulmonology/20210423/cdc-advisory-group-recommends-resuming-use-of-jj-covid19-vaccine?utm_source=selligent&utm_medium=email&utm_campaign=news&M_BT=140878301242.
2. Schults N, et al. Thrombosis and thrombocytopenia after ChAdOx1 nCoV-19 vaccination. *NEJM*. 2021. DOI: 10.1056/nejmoa2104882.
3. Asociación Española de Vacunología. Vacuna frente a la COVID-19 de AstraZeneca y riesgo de tromboembolismo, 19 de marzo. Disponible en <https://www.vacunas.org/vacuna-frente-a-la-covid-19-de-astrazeneca-y-riesgo-de-tromboembolismo/>.

Día Mundial de la Enfermedad de Chagas (14 de abril)

- Entre seis y ocho millones de personas están infectadas en América Latina.
- El 70 % ignoran esta situación.
- Hasta el 30 % de quienes tienen enfermedad crónica presentan anomalías cardíacas.
- Solo el 1 % de los infectados recibe tratamiento.
- El 2-8 % de las embarazadas con chagas pueden transmitirla a su bebé.
- Unos ocho mil recién nacidos se infectan durante la gestación.
- La enfermedad afecta a 21 países de la región.
- El Brasil, el Paraguay, el Uruguay y 10 provincias de la Argentina tienen la certificación de libres de transmisión vectorial.
- En la Argentina, los contagios se producen con más frecuencia por transmisión vertical.

Entre **seis y ocho millones de personas** en las Américas están infectadas con el *Trypanosoma cruzi*, parásito que causa la enfermedad de Chagas. Sin embargo, **el 70 % de ellas ignoran esta situación** porque no tienen síntomas clínicos¹. Además, **más de diez mil mueren al año** por complicaciones clínicas de la enfermedad¹. Hasta **3 de cada 10 enfermos** crónicos presentan **anomalías cardíacas**².

La enfermedad se registra en 21 países de América Latina: Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guayana Francesa, Guatemala, Guyana, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Surinam, Uruguay y Venezuela². Cerca de **ocho mil bebés nacen anualmente con Chagas** en la región, y se calcula que **más de un millón de mujeres en edad fértil podrían estar infectadas**¹. El 2-8 % de las embarazadas con chagas pueden transmitirla a su bebé¹.

Situación en la Argentina³

De **1.600.000 personas infectadas**, según las estimaciones, **solo el 1 % recibe tratamiento**. Desde la década de 1960, se trabaja para controlar el contagio. En la actualidad, no se registra transmisión vectorial en 10 provincias (Cuadro 2). Para 2024 se han establecido los siguientes objetivos:

- Obtener la certificación de país libre de transmisión vectorial, como el Brasil, el Uruguay y el Paraguay.
- Interrumpir definitivamente la transmisión vertical.
- Tratar a todos los recién nacidos, niños y mujeres en edad fértil.

Cuadro 2. Riesgo de transmisión de la enfermedad de Chagas en las jurisdicciones de la Argentina³.

Riesgo de transmisión		
Distrito/provincias sin vector Riesgo de transmisión vertical	Provincias certificadas Riesgo de transmisión vertical Riesgo bajo de transmisión vectorial	Provincias no certificadas Riesgo de transmisión vertical Riesgo alto y moderado de transmisión vectorial
CABA	Jujuy	Salta
Buenos Aires	Tucumán	Formosa
Chubut	Misiones	Chaco
Santa Cruz	Corrientes	Córdoba
Tierra del Fuego	Entre Ríos	Santiago del Estero
	Santa Fe	Catamarca
	San Luis	La Rioja
	La Pampa	San Juan
	Neuquén	Mendoza
	Río Negro	

Aunque se han logrado avances significativos en la reducción del contagio y en el control de las transfusiones de sangre y de los órganos para trasplante, no se acompañó de mejoras comparables en el tratamiento de personas infectadas ni en la interrupción de la transmisión vertical, de acuerdo con Marcelo Abril, director ejecutivo de Mundo Sano³. Según estiman en esa fundación, **nacen 1300 bebés con enfermedad de Chagas al año**. Es necesario **diagnosticar a las embarazadas y a los recién nacidos** para poder tratarlos durante el primer año. **Si el bebé da negativo, se repite la prueba a los 10 meses**. Está demostrado que, **hasta los 19 años, hay probabilidad de que se curen con el tratamiento adecuado**.

Según Ricardo Hernández, director del Área de Enfermedad de Chagas de la Coordinación Nacional de Vectores del Ministerio de Salud de la Nación, **se les hace el análisis al 40-50 % de los niños** que nacen de madres positivas, pero **el problema es el seguimiento de los negativos y de los no estudiados**. Así, estima que **solo el 4-5% de los hijos de progenitoras positivas están tratados**. El tratamiento de las mujeres positivas reduce la posibilidad de transmisión vertical a futuro.

La pandemia y el chagas^{1,2}

Como consecuencia de la pandemia de COVID-19, se interrumpieron en muchos países, y durante períodos variables, las acciones para prevenir y controlar la enfermedad, en particular, las de control vectorial, así como la atención de las personas afectadas. Se deberán retomar las actividades para minimizar el impacto en los resultados de los programas de prevención y control del chagas. Según la OMS, las personas con enfermedad de Chagas están en **riesgo de padecer formas graves de la COVID-19**, por lo que deben considerarse un **grupo prioritario para la vacunación**.

Bibliografía

1. OPS. El 70% de las personas con Chagas no saben que están infectadas, 13 de abril de 2021. Disponible en <https://www.paho.org/es/noticias/13-4-2021-70-personas-con-chagas-no-saben-que-estan-infectadas>.
2. OMS. La enfermedad de Chagas (tripanosomiasis americana), 1 de abril de 2021. Disponible en [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chagas-disease-\(american-tripanosomiasis\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chagas-disease-(american-tripanosomiasis)).
3. El Auditor.info. Chagas, una deuda pendiente en Argentina, 14 de abril de 2021. Disponible en https://elauditor.info/actualidad/chagas--una-deuda-pendiente-en-argentina_a60770d05ab11550422ff5560.

Notificaciones breves

Sur del Brasil: alerta epidemiológica por fiebre amarilla¹

En el estado de Santa Catarina, al sur del Brasil, **cinco personas fueron diagnosticadas con fiebre amarilla**, dos de las cuales fallecieron. **Ninguna tenía antecedentes de vacunación**. Además, **la circulación viral es intensa**, y se registraron **epizootias a solo 30 kilómetros de la frontera con Misiones (Argentina)**. En Rio Grande do Sul, donde no se registraba circulación desde 2009, se reportaron epizootias en 12 municipios.

En la Argentina, desde la SE 31 de 2020 hasta la SE 15 de 2021, se estudiaron seis **casos sospechosos** en las provincias de Misiones, Chaco y Buenos Aires, y en la CABA (este último, con antecedente de viaje), que **resultaron con negativos**. En la provincia de Misiones, se han estudiado tres sospechas de epizootia en monos carayá, reportadas durante 2020, con resultados negativos.

Definición de caso sospechoso (persona de cualquier edad o género)

- Fiebre durante menos de 7 días, acompañada de mialgias o cefalea, sin afección de las vías aéreas superiores y sin etiología definida (síndrome febril agudo inespecífico), ictericia, signos de hemorragia o insuficiencia renal.
- Residencia en área de riesgo o de ocurrencia de fiebre amarilla, o antecedente de viaje a estas zonas hasta 14 días antes del inicio de los síntomas.
- Sin antecedente de vacunación contra la fiebre amarilla o vacunada hasta 45 días antes del inicio de los síntomas.

Definición de sospecha de epizootia

- Enfermedad, muerte o hallazgo de restos de primates no humanos de cualquier especie.
- Son indicativos de enfermedad el comportamiento anormal (movimientos lentos, no intento de fuga, segregación del grupo), desnutrición, deshidratación, lesiones cutáneas, diarrea, secreciones oculares o nasales, etc.

Se confirma por medio de pruebas de laboratorio (resultado positivo en muestras de animales).

Diagnóstico

- Dependerá de los días de evolución de los síntomas: **muestras de suero durante los primeros 10**
-

Argentina: vacuna contra la fiebre amarilla¹

Residencia en zonas de riesgo

- Incluida en el Calendario Nacional de Vacunación para residentes de las **provincias de Misiones y Formosa, y algunos departamentos de Corrientes, Chaco, Salta y Jujuy**.
- Contempla **una dosis a los 18 meses** y un **refuerzo a los 11 años**.
- Ante la situación actual, en las **provincias de Misiones y Corrientes, se recomienda vacunar a la población susceptible** con edades entre 12 meses y 59 años, 11 meses y 29 días.
- Además, se recomienda garantizar la vacunación de trabajadores rurales, personal de parques nacionales, personal de salud, transportistas, fuerzas de seguridad y del personal esencial ante la contingencia de brote.

Viaje impostergable a zonas de riesgo

- Se recomienda la **consulta médica, al menos, cuatro semanas antes** de partir.
- **Vacunarse 10 días antes** de ingresar a la zona de riesgo o de la fecha de viaje.
- **Una sola dosis protege toda la vida**.
- A la fecha, no se ha evaluado la coadministración de las vacunas contra la COVID-19 y la fiebre amarilla. Por este motivo, se recomienda respetar un **intervalo de 14 días** entre aplicaciones.

días de la infección y muestra de orina entre los días 5-15 para detectar el genoma viral.

- En caso de afectación neurológica, se toma una muestra de líquido cefalorraquídeo (PCR y anticuerpos IgM).

Las determinaciones moleculares permiten evitar la reactividad cruzada con otros flavivirus y diferenciar cepas vacunales de las silvestres.

Para estudiar casos fatales, se toman las siguientes muestras:

- Tejido fresco (hígado y riñón principalmente) para pruebas moleculares y virológicas.
- Tejido fijado para estudios anatomopatológicos o ensayos de inmunohistoquímica.

Bibliografía

1. Argentina. Ministerio de Salud. Dirección Nacional de Control de Enfermedades Transmisibles. Dirección Nacional de Epidemiología e Información Estratégica. Alerta epidemiológica. Intensificación de la vigilancia de fiebre amarilla ante la presencia de epizootias en Brasil cercanas a la frontera con Argentina, 20 de abril de 2021 (SE 16). Disponible en https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2021-04/alerta%20epidemiologica%20_fiebre-amarilla-2021-04-20_0.pdf.

Argentina: resumen de situación del dengue

Entre la SE 31 de 2020 y la SE 9 de 2021, **23 provincias notificaron casos sospechosos de dengue**. La mayor parte de las notificaciones proviene de la región Centro, seguida de las del noroeste (Salta, Jujuy, La Rioja) y noreste (Corrientes, Formosa, Misiones)¹.

En Misiones, donde existen zonas de riesgo de transmisión de dengue, además del riesgo de fiebre amarilla (véase "[Sur del Brasil: alerta epidemiológica por fiebre amarilla](#)"), se notificaron 531 casos sospechosos, de los cuales se confirmaron 31 (serotipos DEN-1 y DEN-2) y se descartaron 37. Se obtuvieron resultados negativos no conclusivos para 461 muestras². En Corrientes, se notificaron más de cuatrocientos casos sospechosos, 7 confirmados (4 serotipificados para DEN-1), 408 con resultados negativos no conclusivos y 31 descartados².

Importante:

En la Argentina, la vigilancia de casos humanos de fiebre amarilla (flavivirus) y de casos de dengue se realiza en el marco de la vigilancia de síndrome febril agudo inespecífico, al igual que la vigilancia de infecciones por otros arbovirus (zika, chikunguña, encefalitis de San Luis, fiebre del Nilo Occidental) .

Bibliografía

1. Argentina. Ministerio de Salud. Boletín Integrado de Vigilancia N°539 SE 9/2021.
2. Argentina. Ministerio de Salud. Dirección Nacional de Epidemiología e Información Estratégica, Dirección Nacional de Control de Enfermedades Transmisibles. Alerta epidemiológica. Intensificación de la vigilancia de fiebre amarilla ante la presencia de epizootias en Brasil cercanas a la frontera con Argentina, 20 de abril de 2021 (SE 16). Disponible en https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2021-04/alerta%20epidemiologica%20_fiebre-amarilla-2021-04-20_0.pdf.