

Vista creada el 01/04/2025 a las 01:11 h

# Sarampión

Enero 2024

## 1. INTRODUCCIÓN

El sarampión es una enfermedad infecto-contagiosa propia de la edad infantil causada por un virus, de habitual presentación epidémica y que se acompaña de una elevada morbimortalidad. Los programas de vacunación han logrado reducir la incidencia de la enfermedad de forma drástica en todos los países del mundo y en especial en los desarrollados.

Sin embargo, en toda la Unión Europea y a pesar de alcanzar elevadas coberturas vacunales, siguen produciéndose brotes de sarampión, que afectan especialmente a individuos susceptibles no vacunados dando lugar a la recirculación del virus en zonas en las que se había logrado casi la eliminación.

## 2. EI PATÓGENO

- El virus ARN del sarampión pertenece al género de los Morbillivirus de la familia de los *Paramyxoviridae*.
- El genoma del virus del sarampión ha sido secuenciado. Existe 1 serotipo con 24 genotipos salvajes, 6 de ellos circulantes. La identificación de los distintos linajes del virus salvaje y sus distribuciones geográficas, permite conocer el origen de una epidemia.
- El único reservorio es el ser humano, por lo que en teoría y dada la disponibilidad de una vacuna preventiva eficaz, podría ser erradicado de todo el mundo.
- La vacunación induce protección frente a todas las cepas del virus, a través de una doble respuesta humoral y celular, detectándose a los 15 días anticuerpos séricos IgG, IgA, IgM, así como en secreciones nasales.

## 3. EPIDEMIOLOGÍA Y TRANSMISIÓN

- El sarampión es una enfermedad altamente contagiosa cuyo pico más alto de incidencia ocurre en los últimos meses de invierno y principio de primavera, con distribución universal y un patrón epidémico típico con ciclos bienales. En ausencia de vacunación, la mayoría de los casos ocurren en niños preescolares y escolares y muy pocas personas son susceptibles a los 20 años.
- La incidencia mundial ha descendido a partir de la introducción de la vacunación en los países desarrollados del orden del 95 % al 99 %; se calcula que en 1998 se produjeron más de 30 millones de casos ocasionando más de 745 000 muertes, mientras que en 2018 se registraron 129 239 casos, aunque teniendo en cuenta la infradeclaración de muchos países, se estima un número real de casos 10 veces mayor.
- Aún existen zonas con bajas tasas de vacunación frente a sarampión, se considera que la cobertura global de la primera dosis es del 86 % y del 69 %, en el caso de la segunda dosis, lejos del objetivo del 95 % propuesto por la OMS para conseguir la erradicación global.
- En la región de las Américas, tras aplicar diversas estrategias para garantizar coberturas vacunales mayores del 95 % de forma sostenida, en 2002 se registró el último brote con transmisión endémica, desde entonces, se han notificado casos o brotes esporádicos y con difusión limitada, de forma que en septiembre de 2016 la OMS declaró a la región como la primera del mundo libre de sarampión.
- Antes de la pandemia por COVID-19, los esfuerzos mundiales contra el sarampión mostraron un progreso considerable, con una cobertura estimada para la primera dosis de la vacuna triple vírica (SRP) que aumentó del 72 % al 84 % entre 2000 y 2010, y alcanzó un máximo en 2019 con un 86 %. Sin embargo, la cobertura de la primera dosis se redujo al 84 % en 2020 durante la pandemia, y solo el 70 % de los niños recibió su segunda dosis. Un total de 62 países tenían, al menos, un 90 % de cobertura con la primera dosis en 2019 y esta se redujo a 39 países en 2020. Todo ello se traduce en que más de 22 millones de lactantes omitieron su primera dosis de la vacuna en 2020, 3 millones más que en 2019, lo cual favorece la posibilidad de que ocurran brotes, puesto que se necesita una cobertura de, al menos, el 95 % con 2 dosis de la vacuna SRP para garantizar y mantener un alto nivel de inmunidad de la población y conseguir su erradicación. De manera que, se necesitan mayores esfuerzos para inmunizar a todos los niños con 2 dosis de la vacuna, se debe implementar una vigilancia sólida, e identificar y llenar las "brechas de inmunidad" entre las personas que carecen de acceso a los servicios médicos de forma habitual.
- En Europa, según los datos de vigilancia de sarampión en el mundo, este virus continúa propagándose porque la cobertura de vacunación en muchos países es subóptima, existe un incremento continuado desde 2017, alejando el objetivo marcado por la OMS de conseguir la eliminación del sarampión en la Región Europea en 2020, objetivo que previamente se había marcado para 2015. Del 1 de septiembre de 2018 al 31 de agosto de 2019, 30 estados miembros de la UE/EEE notificaron 13 264 casos de sarampión, de los cuales, 10 507 (79 %) fueron

confirmados por laboratorio. Se informaron 13 muertes durante el período de 12 meses en: Rumania (5), Francia (3), Italia (3), Hungría (1) y Reino Unido (1). Ningún país comunicó cero casos durante ese período.

- En España, antes de la introducción de la vacuna, se producían unos 150 000 casos anuales. En la década de los 80 se introdujo la triple vírica (SRP) frente al sarampión, la rubeola y las paperas, lográndose coberturas muy altas, en torno al 80 %, disminuyendo drásticamente la enfermedad. En 1994 se logró reducir la incidencia en un 95 % con respecto a la de la era prevacunacional y 10 años después se alcanzó la menor incidencia de la enfermedad (0,05 casos/100 000 habitantes). El Plan de Eliminación del Sarampión se puso en marcha durante el año 2001 con tres líneas estratégicas: mantener coberturas de vacunación superiores al 95 % con dos dosis, realizar una vigilancia epidemiológica intensiva basada en el caso y evaluar sistemáticamente la calidad del sistema de vigilancia. El 26 de septiembre de 2017, España entró a formar parte de los países en los que se ha eliminado el sarampión autóctono, manteniendo este estatus hasta la actualidad. En 2020 se han notificado 72 casos importados o relacionados con ellos y en 2021 solo 2.
- El modo de transmisión de la enfermedad es de persona a persona y a través de las secreciones (gotas) nasofaríngeas infectadas.
- El virus contenido en las gotas de las secreciones puede permanecer durante varias horas en el ambiente (aire) y contaminar las superficies durante más de dos horas.
- El periodo de transmisibilidad está comprendido desde dos a cuatro días antes del inicio del exantema y hasta cuatro días después de la aparición del mismo, siendo el periodo prodrómico el de máxima contagiosidad, por la tos tan importante existente.
- La invasión del virus (viremia) tiene lugar a través del epitelio respiratorio 2-3 días después de la exposición con replicación del virus en el lugar de la inoculación. Entre 5-7 días después se produce una 2.<sup>a</sup> viremia importante que dura entre 4-7 días con replicación del virus en la piel, conjuntivas, aparato respiratorio y otros órganos internos.
- El sarampión es muy contagioso, de forma que más del 90 % de la población susceptible no inmunizada se infecta tras haber tenido contacto con un enfermo.
- Son susceptibles las personas que no han pasado la enfermedad o que no están adecuadamente inmunizadas. Los lactantes están protegidos, en general, hasta los 6-9 meses de edad por los anticuerpos maternos. Las mujeres vacunadas en la infancia presentan títulos de anticuerpos más bajos que las mujeres que han padecido la enfermedad, por lo que sus hijos son susceptibles al sarampión a edades más tempranas. Se cree que la inmunidad tras la infección natural dura toda la vida; la protección conferida por la vacuna persiste durante décadas.

#### 4. CLÍNICA

- Período de incubación: por término medio su duración es de 10 u 11 días; como cifras extremas pueden señalarse de 7 a 21 días. Para la mayoría de los autores es asintomático. Otros valoran síntomas inespecíficos como cefaleas, quebrantamiento general, febrícula y trastornos gastrointestinales.
- Período prodrómico o catarral: Su duración es de cuatro días y se caracteriza por presentar su comienzo con fiebre elevada. Uno de los síntomas más constantes es el catarro de mucosas (óculo-nasal) que se manifiesta por un coriza seroso y luego mucopurulento que provoca excoriaciones a nivel de las ventanas nasales y labio superior, siendo frecuentes las epistaxis. Posteriormente a las 12-24 horas, suele aparecer el de conjuntivas, encontrándose éstas intensamente hiperémicas y húmedas, fotofobia intensa y especialmente una tos seca y penosa como consecuencia de un catarro bronquial. Al 2.<sup>o</sup>-3.<sup>er</sup> día del inicio de los pródromos se observa en la mucosa geniana, pilares y úvula unas manchas de color rosado que confluyen escasamente y que constituyen el enantema. El signo más típico y de más interés en este período catarral son las manchas de Koplik (manchas de color rojo vivo centradas por un punto blanco), semejantes a las salpicaduras de cal, situadas en la mucosa geniana a la altura del 1.<sup>o</sup> y 2.<sup>o</sup> molar, con carácter patognomónico, que suelen aparecer 2-3 días antes del período exantemático y que desaparecen poco después de haber aparecido la erupción. Su frecuencia es aproximadamente del 90 % de las observaciones.
- Período exantemático: Comienza con un pico febril brusco de hasta 39-40 °C con exacerbación de todos los síntomas previos, pero el más significativo es la tos, muy pertinaz y resistente a los fármacos habituales. Seguidamente aparecen unas eflorescencias detrás de los pabellones auriculares y en la raíz del pelo, son máculas y pápulas de color rosado intenso de forma oval o redondeada que se hacen confluentes, dejando entre ellas zonas de piel indemne. Al segundo día de este período el exantema se extiende al tronco, extremidades superiores y al tercer día llega al abdomen, nalgas y piernas. Durante todo el periodo eruptivo el estado general se halla afectado, existiendo anorexia intensa, estreñimiento y los signos catarrales. La temperatura, muy alta al comienzo del exantema, va descendiendo hasta desaparecer 2-6 días después.
- Período de descamación: Los síntomas han remitido. Del exantema apenas quedan unas manchas pardas que van desapareciendo en el mismo orden que se iniciaron, iniciándose la descamación furfurácea que da a la piel un aspecto harinoso. El único síntoma que perdura es la tos, pero menos acusada que en períodos anteriores.

#### 5. COMPLICACIONES

Entre las complicaciones, que ocurren entre 10-30 % de los casos y afectan con mayor frecuencia a los menores de 12 meses, los inmunodeprimidos y los malnutridos, destacan las siguientes:

- Respiratorias: laringitis/bronquitis (32 %), bronconeumonía, neumonías (6 %), que es la complicación asociada con mayor mortalidad y otitis media (7 %).

- Oculares: conjuntivitis purulenta, blefaritis y panoftalmía y ceguera.
- Digestivas: estomatitis y diarrea (8 %).
- Neurológicas: encefalitis (0,1 %) que puede ser grave y dejar secuelas importantes. Panencefalitis esclerosante subaguda (PEES). Es un trastorno crónico degenerativo poco frecuente (1/10 000-100 000 casos de sarampión), asociado con la persistencia de este virus en el sistema nervioso central e inducida por una respuesta inmunológica frente al microbio. Se manifiesta años después del padecimiento de la enfermedad cursando con convulsiones, deterioro cognitivo y motor progresivo, coma y muerte.
- Otras: hepatitis, púrpura trombocitopénica, miocarditis, pericarditis, miositis y glomerulonefritis.
- La mortalidad global es de 1-3/3000 casos en países industrializados.

## 6. DIAGNÓSTICO

• Clínicamente, definición de caso sospechoso: persona con fiebre (temperatura corporal superior a 38 °C) y exantema maculopapular con, al menos, uno de estos tres síntomas: tos, rinitis/coriza, conjuntivitis.

• De certeza:

RT-PCR viral en nasofaringe y/u orina o aislamiento del virus

Serológico, IgM (+) en sangre 1-2 días tras el inicio del exantema, o seroconversión de IgG.

El Sarampión es una enfermedad de Declaración Obligatoria Urgente

## 7. PREVENCIÓN

• La inmunización frente al sarampión es la única medida preventiva eficaz. Actualmente en España solo existen vacunas del sarampión combinadas, con las de rubeola y parotiditis, en forma de vacuna triple vírica (SRP) o con rubeola, parotiditis y varicela en forma de tetravírica (SRPV). La pauta consta de 2 dosis; la 1.ª dosis a los 12 meses con (SRP) consigue tasas de seroconversión superiores al 96 %, que prácticamente alcanzan el 100 % tras una 2.ª dosis de la vacuna. Coberturas del 83 % al 94 % permiten inmunidad de grupo, interrumpir la transmisión y propiciar la eliminación del virus.

• Cuando por motivos epidemiológicos se tenga que vacunar a lactantes menores de 12 meses, se puede administrar la vacuna SRP entre los 6 y los 11 meses de vida, pero en este caso es necesario aplicar posteriormente 2 dosis de vacuna a partir de los 12 meses de edad, con un intervalo mínimo de 4 semanas (como en condiciones estándar).

• El Comité Asesor de Vacunas de la AEP considera válida una primera dosis de vacuna triple vírica administrada erróneamente a lactantes durante las 4 semanas precedentes a los 12 meses, cuando le correspondería por calendario. Estudios propios y de países de nuestro entorno con una epidemiología comparable, han certificado la menor concentración y más rápida evanescencia de los anticuerpos maternos específicos en los hijos de mujeres vacunadas - casi en su totalidad en nuestro medio -, que en los de madres que padecieron las enfermedades naturales, comportando una precoz declinación de su potencial interferencia con la respuesta vacunal y validando la eficacia protectora de la vacuna a los 11 meses de vida, lo que hace innecesaria su repetición para asegurar la vacunación.

• En situación de brote o viaje a zonas endémicas, puede administrarse la vacuna a partir de los 6 meses de vida, pero esta dosis no se contabiliza si se recibe antes del año.

• En España, las recomendaciones sobre vacunación en adultos aprobadas en la Comisión de Salud Pública en 2004 insisten en la necesidad de vacunar con 2 dosis de triple vírica a los adultos no vacunados o sin historia documentada de enfermedad previa aprovechando los contactos que realicen con los servicios sanitarios.

• Medidas de control ante un caso de sarampión

- En la fase de eliminación del sarampión ante un solo caso sospechoso se establecen de forma inmediata las medidas de control necesarias para reducir la transmisión:

# Aislamiento del caso durante el periodo de infectividad (4 días antes y 4 después del inicio del exantema). En los hospitales se hará aislamiento respiratorio de los casos desde los pródromos hasta pasados 4 días del inicio del exantema.

# Localización y seguimiento de los contactos, es decir, de las personas expuestas a un caso confirmado por laboratorio o por vínculo epidemiológico durante su periodo de infectividad. Investigar sus antecedentes de vacunación. El estado de vacunación debe ser recogido con la mayor precisión posible, mediante petición del documento acreditativo de vacunación o comprobación en el registro de vacunaciones. Para el control de los susceptibles, siempre que sea posible, se recomendará su exclusión del entorno donde se ha producido el caso.

# Vacunación: la prevención de la diseminación del sarampión depende de la rápida vacunación de los contactos susceptibles. La vacunación dentro de **las 72 horas** siguientes a la exposición puede evitar la enfermedad o mitigar su gravedad. Se recomendará la vacunación de contactos susceptibles en función de la edad:

- En los niños >6 meses y <12 meses, se valorará administrar una dosis suplementaria de vacunación; esta dosis no sustituirá a la dosis de vacuna triple vírica de calendario que deberán recibir a los 12 meses.

- En niños >12 meses y menores de 3-4 años no vacunados, se les administrará la primera dosis de vacuna triple vírica; la segunda dosis se administrará cuando les corresponda siguiendo el calendario de vacunación. A los vacunados con una dosis, se les adelantará la segunda (intervalo mínimo de un mes).

- En niños >3-4 años con una sola dosis de vacuna triple vírica, se les administrará la segunda dosis.
- En los mayores de 3-4 años y adultos no vacunados se administrará una dosis de vacuna triple vírica y una segunda dosis separada, al menos, 1 mes.

# Administración de inmunoglobulina polivalente o inespecífica (IG): se recomienda en contactos susceptibles de alto riesgo de complicación en los que está contraindicada la vacuna (niños menores de 6 meses, mujeres embarazadas, y pacientes inmunodeprimidos). Se administrará preferentemente en las 72 horas posteriores a la exposición y hasta 6 días después.

Ir al [capítulo de la vacuna del sarampión en el Manual de Inmunizaciones en línea de la AEP](#) .

## 8. TRATAMIENTO

- No existe ningún tratamiento específico eficaz para el sarampión.
- La OMS recomienda la vitamina A, ya que puede disminuir la morbilidad y la mortalidad, efecto comprobado en países de baja renta. Se recomiendan 200 000 UI de Vitamina A durante dos días en todos los niños de 12 meses de edad o mayores cuando se confirme que se trata de un sarampión. Dosis más bajas se recomiendan en lactantes de 6-12 meses, 100 000 UI por día, y en menores de 6 meses, 50 000 UI. Para los niños con déficit de vitamina A, se recomienda una dosis posterior 2-4 semanas después.
- No existe terapia antiviral específica, sin embargo el interferón  $\gamma$ , la ribavirina y otros antivirales se pueden usar cuando la enfermedad es muy grave y particularmente en casos de encefalitis.
- Las infecciones secundarias bacterianas son la mayor causa de mortalidad y morbilidad. Los antibióticos estarán especialmente indicados en caso de neumonía y otitis media.
- Se proporcionará tratamiento de apoyo para las distintas complicaciones de la enfermedad y en los casos sin complicaciones, habitualmente se precisará soporte con líquidos (soluciones de rehidratación oral), antipiréticos y terapia nutricional.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

- Aguilera D, *et al.* Sarampión. En: Manual de Pediatría Manuel Cruz-Hernández. 4.ª edición. Editorial Ergon. ISBN: 978-84-17194-65-9. 2020: p. 437-8.
- Álvarez García FJ, *et al.*, en representación del Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría (CAV-AEP). [Calendario de inmunizaciones de la Asociación Española de Pediatría: recomendaciones 2024](#) . An Pediatr (Barc). 2024;100:34-45.
- Bitzegeio J, *et al.* Estimating age-specific vaccine effectiveness using data from a large measles outbreak in Berlin, Germany, 2014/15: evidence for waning immunity. Euro Surveill. 2019;24:1800529.
- Brinkman ID, *et al.* Early Measles Vaccination During an Outbreak in the Netherlands: Short-Term and Long-Term Decreases in Antibody Responses Among Children Vaccinated Before 12 Months of Age. J Infect Dis. 2019;220:594-602.
- Cilleruelo MJ, *et al.* Duration of immunity to measles, rubella and mumps during the first year of life. Vaccine. 2019;37:4164-71.
- Comité Asesor de Vacunas (CAV-AEP). [Calendario de Vacunaciones e Inmunizaciones de la Asociación Española de Pediatría. Razones y bases de las recomendaciones 2025](#) . [Internet]. Madrid: AEP; 2025.
- Comité Asesor de Vacunas (CAV-AEP). [Sarampión](#) . Manual de inmunizaciones en línea de la AEP [Internet]. Madrid: AEP; ene/2025.
- Deal A, *et al.* Migration and outbreaks of vaccine-preventable disease in Europe: a systematic review. Lancet Infect Dis. 2021;21:e387-98.
- European Centre for Disease Prevention and Control. [Monthly measles and rubella monitoring monitoring](#)
- Kanakoudi-Tsakalidou F, *et al.* Humoral Immunity against Measles in Mother-Infant Pairs during the First Year of Life in Greece: A Cross-Sectional Study. Vaccines (Basel). 2021;9:143.
- Ministerio de Sanidad. [Coberturas de vacunación. Datos estadísticos](#) .
- Nic Lochlainn LM, *et al.* Effect of measles vaccination in infants younger than 9 months on the immune response to subsequent measles vaccine doses: a systematic review and meta-analysis. Lancet Infect Dis. 2019;19:1246-54.
- Orenstein WA, *et al.* Measles and Rubella Global Strategic Plan 2012-2020 midterm review. Vaccine. 2018;36 Suppl 1:A1-34.
- Organización Panamericana de la Salud. Eliminación del sarampión. Guía Práctica. 2.ª edición. Publicación científica y técnica n° 605. OMS, Washington, 2007: 1-69.
- Strebel PM, *et al.* Vacuna del sarampión. En: Plotkin SA, Orenstein WA, Picazo JJ, Eds. Vacunas. (1.ª ed esp). Editorial Médica Awwa, SL. Madrid 2007: 397-450.

- World Health Organization (WHO). [WHO EpiData](#).

**Dirección URL original:** <https://vacunasaep.org/profesionales/enfermedades/sarampion>