



EVALUACIÓN RÁPIDA DE RIESGO

Implicaciones para España del aumento de casos y brotes de sarampión a nivel mundial y europeo.

17 de junio de 2024

Resumen de la situación y conclusiones

Desde finales del año 2022 se ha detectado un aumento en el número de casos y brotes de sarampión a nivel mundial que ha continuado en ascenso durante 2023 y 2024. En la Unión Europea se han comunicado 10.887 casos de sarampión entre abril 2023 y marzo 2024, 8.783 de ellos confirmados. Rumanía es el país más afectado con el 80,5% de los casos. España se encuentra en situación de eliminación de sarampión desde 2016 y cuenta con una cobertura de vacunación superior al 90% con 2 dosis y al 95% con 1 dosis a nivel nacional. En 2023 se notificaron 14 casos confirmados, aumentando hasta 106 casos entre enero y 11 junio de 2024. Se han notificado 21 brotes en 11 comunidades autónomas; en 10 de ellos se ha identificado transmisión en ámbito sanitario.

Es previsible que la probabilidad de exposición de la población residente en España al virus del sarampión, en nuestro territorio o en el contexto de viajes internacionales, aumente en estos momentos debido al incremento de casos que está teniendo lugar a nivel mundial, siendo fundamental mantener altas capacidades de detección de casos e implementación de medidas de salud pública de forma precoz en nuestro territorio. A pesar de que la probabilidad de exposición aumente, el riesgo de infección en la población general en España se considera bajo debido a las elevadas coberturas de vacunación en nuestro país. Sin embargo, a mayor probabilidad de exposición mayor será la probabilidad de que pueda ocurrir transmisión de sarampión en grupos de población susceptible en los que no se hayan alcanzado coberturas de vacunación adecuadas. En este sentido, mientras continúe la situación de alta incidencia en algunos países de nuestro entorno, es esperable que continúen apareciendo casos y brotes en población que no presenta inmunidad frente a la enfermedad.

En el contexto actual, se deben hacer esfuerzos en conseguir y mantener unas coberturas de vacunación por encima del 95% para las dos dosis en todas las comunidades autónomas. En este sentido, es de especial importancia llevar a cabo estrategias de vacunación especialmente dirigidas a grupos de población con características que hacen difícil alcanzar coberturas de vacunación adecuadas. Se recomienda realizar una identificación precoz de los casos sospechosos, así como un rápido diagnóstico de laboratorio y caracterización genómica. Ante un caso sospechoso de sarampión, se debe realizar una correcta identificación de contactos e instaurar las medidas oportunas, con el objetivo de evitar la aparición de casos secundarios, especialmente en el ámbito sanitario. Es importante la información y concienciación de los profesionales sanitarios tanto en el aspecto clínico como preventivo y epidemiológico de la enfermedad.

Citación sugerida: Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, Ministerio de Sanidad. Evaluación rápida de riesgo. Implicaciones para España del aumento de casos y brotes de sarampión a nivel mundial y europeo. 17 de junio de 2024.

Justificación de la evaluación de riesgo

A lo largo del año 2023 y primeros meses de 2024 se ha identificado un aumento de casos y brotes de sarampión a nivel global (1). En algunos países europeos el número de casos ha aumentado considerablemente durante el año 2024 comparado con los años anteriores, coincidentes con la pandemia de COVID-19; algunos países de nuestro entorno están experimentando brotes de gran magnitud.

Esta situación plantea la necesidad de evaluar el riesgo y el impacto de esta enfermedad para nuestro país y establecer las recomendaciones necesarias en línea con el Plan Estratégico para la Eliminación del Sarampión y la Rubeola en España 2021-2025 (En adelante Plan de Eliminación en España)(2).

Este documento ha sido elaborado por:

Ministerio de Sanidad. Dirección General de Salud Pública y Equidad en Salud.

Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias: Juan José López Moyano¹, Bernardo R Guzmán Herrador, Gabriela Saravia Campelli, María José Sierra Moros², Fernando Simón Soria³

Subdirección de Promoción y Prevención de la Salud, Área de Programas de Vacunación: Aurora Limia Sánchez, Ana Fernández Dueñas y Elena Cantero Gudino (Asistencia técnica TRAGSATEC).

Subdirección General de Sanidad Exterior: Miguel Dávila Cornejo, Inmaculada Vera Gil, Patricia López Pereira

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

Centro Nacional de Epidemiología (CNE): Josefa Masa-Calles³, Noemí López-Perea³

Centro Nacional de Microbiología (CNM): Aurora Fernández-García³, Juan Emilio Echevarría³, María Teresa Pérez-Olmeda²

1 MIR. Médico interno residente de Medicina Preventiva y Salud Pública; 2 CIBER de Enfermedades infecciosas CIBERINFEC; 3 CIBER de Epidemiología y Salud Pública CIBERESP.

Documento revisado por las Ponencias de Alertas y Planes de Preparación y Respuesta y de Vigilancia Epidemiológica

Agradecimientos: A todos los profesionales de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE)

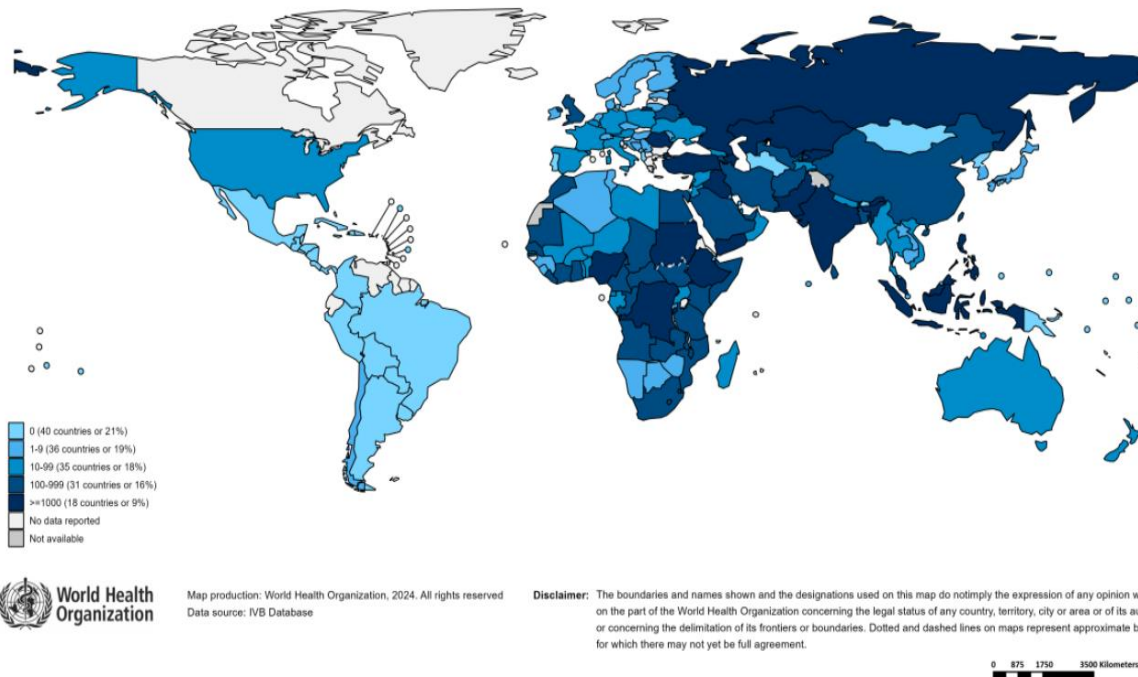


Información del evento

Situación a nivel mundial y europeo

Desde finales del año 2022 se viene detectando un aumento en el número de casos y brotes de sarampión a nivel mundial. Durante todo el 2023 esta tendencia ha continuado, especialmente en Asia meridional, Sudeste Asiático, Región Centroafricana, y Europa Oriental, (Figura 1), (1). Dentro de la Región Europea de la Organización Mundial de Salud (OMS), los países con mayor número de casos detectados son Kazajistán, Kirguistán y Armenia, según datos del informe mensual de seguimiento de sarampión y rubeola del ECDC de marzo de 2024 (1).

Figura 1. Número de casos de sarampión de julio a diciembre de 2023.

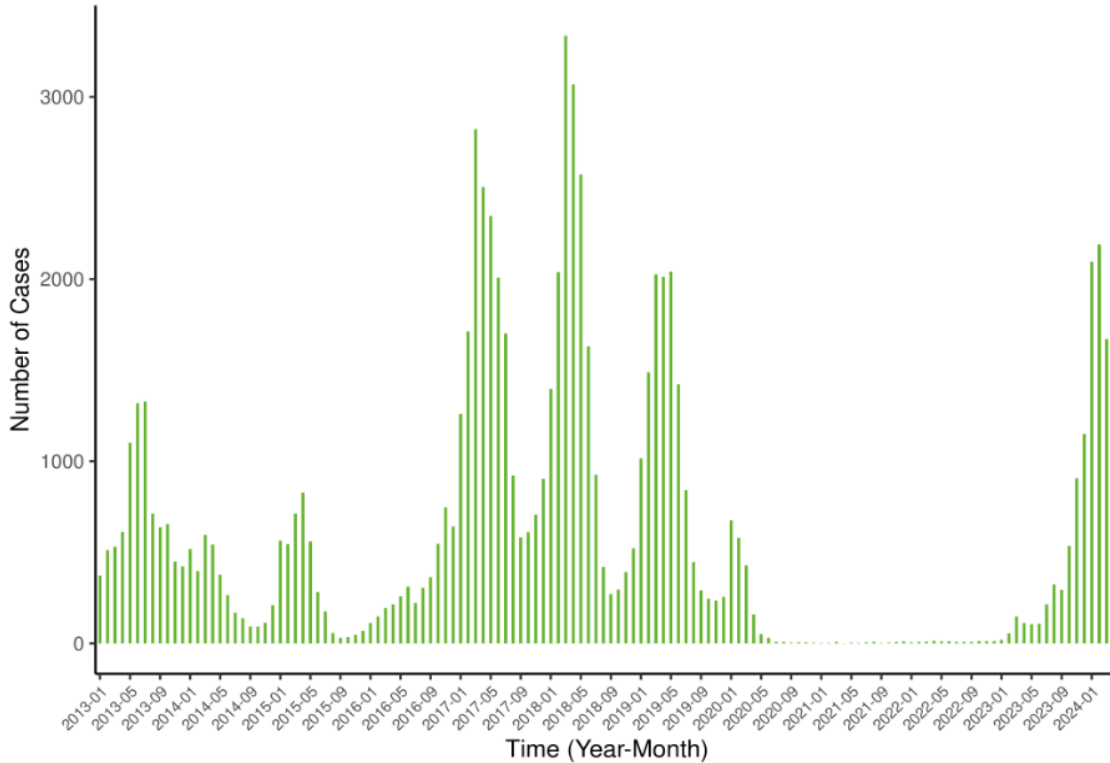


Fuente: OMS. Gráfico extraído del informe mensual de marzo de seguimiento de sarampión y rubeola del ECDC.

En los países de la Unión Europea y Espacio Económico Europeo (UE/EEE) se han comunicado 10.887 casos de sarampión entre mayo de 2023 y abril de 2024, 8.783 de ellos confirmados. Los países con mayor número de casos dentro de la UE/EEE son Rumanía y Austria, (80,5 y 5,5% de todos los casos confirmados respectivamente) situándose ambos entre los diez países más afectados de la Región Europea de la OMS(1,3). Las autoridades sanitarias de Rumanía declararon el brote de sarampión como una epidemia a nivel nacional en diciembre de 2023 (4).



Figura 2. Número de casos de sarampión por mes y año, países EU/EEA, 1 de enero 2013 a 30 abril 2024 (3).



Fuente: European Centre for Disease Prevention and Control.

En la UE/EEE el sarampión ha presentado una tendencia estacional, con un mayor número de casos notificados en los meses de primavera, hasta el año 2019. Ese año la Comisión Regional Europea de Verificación para la Eliminación del Sarampión y la Rubeola certificó la pérdida del estatus de eliminación de 4 países de nuestro entorno: Reino Unido, Grecia, Albania y República Checa. Coincidiendo con la pandemia de COVID-19, el número de casos de sarampión disminuyó drásticamente entre junio de 2020 y finales de 2022; desde entonces se comenzó a identificar un aumento de casos. La tasa de incidencia por millón de habitantes en la UE/EEE desde mayo de 2023 hasta abril de 2024 ha sido de 23,9, (3) ligeramente inferior a la tasa del año 2019 (6) de 25,4¹. En general, el grupo de edad con mayor incidencia es el de menores de 5 años, aunque algunos países identifican otros grupos (5-9 años en Hungría e Irlanda, 10-14 años en Francia) como los más afectados (1). El 87,2% de los casos notificados en la UE/EEE no habían recibido ninguna dosis de vacuna, el 8,2 % habían recibido una dosis y el 4,4% habían recibido dos o más dosis, se desconoce el estado vacunal del resto (0,1%) (3)

¹ Esta tasa de incidencia incluye también casos y población de Reino Unido en el año 2019.

Situación en España

Información epidemiológica

La OMS(7) certificó la situación de eliminación del sarampión en España desde 2016 y la ha ratificado cada año desde entonces. En el período pre-pandémico (2017-2019) se observó un repunte de casos con respecto a los años previos con 157, 223 y 287 casos anuales (8), reflejo de lo que sucedía en nuestro entorno geográfico. Este incremento se interrumpió con el inicio de la pandemia por COVID-19 en 2020 y se prolongó hasta 2022, con apenas uno o dos casos anuales notificados (2,8).

Tabla 1. Incidencia de sarampión en España, 2014 - 2023.

Año	Población	Casos	Importado				TI* global	TI* sin casos importados
			No	(%)	Sí	(%)		
2014	46455123	155	151	97,4	8	5,2	3,34	3,25
2015	46410149	37	33	89,2	4	10,8	0,80	0,71
2016	46449874	35	24	68,6	11	31,4	0,75	0,52
2017	46532869	157	135	86,0	22	14,0	3,37	2,90
2018	46728814	223	191	85,7	34	15,2	4,77	4,09
2019	47105358	287	249	86,8	38	13,2	6,09	5,29
2020	47355685	88	87	98,9	1	1,1	1,86	1,84
2021	47331302	2	1	50,0	1	50,0	0,04	0,02
2022	47615034	1	0	0,0	1	100	0,02	0,00
2023	48085361	14	7	50,0	7	50,0	0,29	0,15

*TI: casos de sarampión/millón habitantes

Fuente: RENAVE. INE: Población residente por fecha, sexo y edad. Datos provisionales desde el 1 de enero de 2023.

En 2023 se notificaron 14 casos confirmados, la mayoría (11) en el último cuatrimestre del año. Siete casos fueron importados: 3 de Europa (Rumania) y 4 de diferentes países de Asia. Uno de estos casos se contagió en el contexto de un vuelo internacional procedente de un país asiático.

A lo largo de **2024** (a fecha 11 de junio), 14 comunidades autónomas han notificado **219 casos sospechosos, 106 de estos confirmados en 12 CCAA diferentes**. Las que registraron el mayor número de casos son Castilla –La Mancha (28), Cataluña (19), Comunidad Valenciana (14) y Madrid (13). Hasta el momento, de los 106 casos confirmados, 22 son casos importados, 44 relacionados con la importación² y otros 40 están clasificados provisionalmente como de origen desconocido, mientras se concluyen las investigaciones epidemiológicas y genómicas que permitan determinar su origen. De los casos confirmados, 39,3% son menores de 14 años y 60,7% tienen 15 años o más. Respecto al estado de vacunación, el 72,2 % no estaban vacunados, 9,7 % tenían una dosis y 18,1% tenían dos dosis (todos adultos). El 40,4% de los casos precisaron hospitalización.

En lo que llevamos de año se han notificado 21 brotes de sarampión en 11 CCAA, de los que 9 ya están cerrados. Hasta ahora en 7 brotes se ha notificado el país de importación (5 Rumania y 2 Rusia). En algunas

² Caso relacionado con la importación: caso que forma parte de la primera cadena de transmisión originada por un caso importado

CCAA está ocurriendo transmisión en grupos de población no vacunada procedentes de otros países, principalmente de Rumanía, dónde actualmente hay altos niveles de transmisión; la transmisión está, especialmente relacionada con trabajadores del sector agrícola que se desplazan de unas CCAA a otras.

En general los brotes son de pequeño tamaño: el 30% tienen 2 casos; el 65% entre 3 y 10 casos y un brote (5%) con 14 casos; en 10 brotes se ha descrito transmisión en el ámbito sanitario, identificándose las salas de espera, zonas de atención de urgencias y zonas de hospitalización como áreas en las que se ha producido transmisión. En los casos con transmisión nosocomial se ha notificado sarampión en al menos 9 trabajadores sanitarios y en un profesional no asistencial de un centro sanitario; también se ha notificado transmisión en adultos acompañantes.

A lo largo de los últimos meses, a nivel global, se ha observado un incremento en el número de casos de sarampión con antecedente de viaje en avión, que ha hecho necesario identificar a sus contactos a bordo, con el fin de establecer las medidas de salud pública adecuadas siguiendo los procedimientos establecidos por Sanidad Exterior, que están basados en las recomendaciones de las Guías RAGIDA (9). Así, en los primeros meses de 2024, se han identificado 876 contactos de 4 casos de sarampión en vuelos internacionales con destino a España. En los años 2023 y 2022 se identificaron los contactos de 1 caso en cada año (237 y 305 contactos respectivamente), y en 2019 para 5 casos (1.840 contactos), con diversos destinos y procedencias.

Información genómica

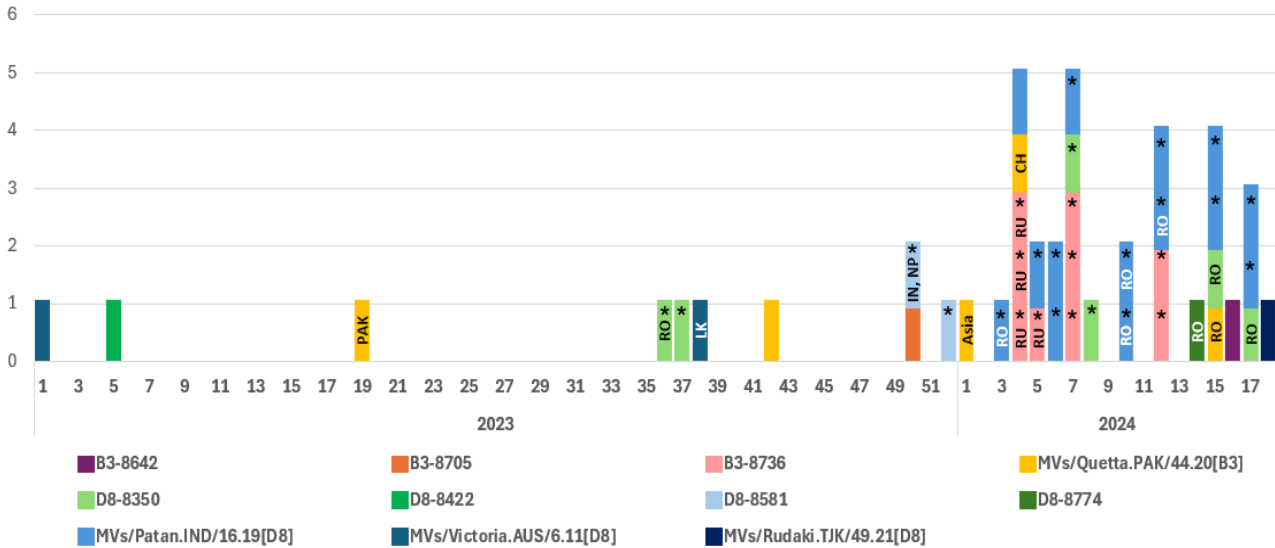
Durante los años previos a la pandemia (2017-2019) la mayoría de los virus identificados pertenecían a dos variantes de N450³ designadas como “Named Strain” en la base de datos de secuencias de la OMS (Measles Nucleotide Sequences (MeaNS)): MVs/Dublin.IRL/8.16[B3] y MVs/GirSomnath.IND/42.16/ [D8] al igual que en el resto de la Región Europea de la OMS (10,11).

Tras la disminución de la circulación del virus del sarampión a nivel global con la llegada de la pandemia de COVID-19, se está produciendo una expansión de la circulación del virus, con la emergencia de nuevas variantes desde los países que actuaron como reservorio del virus. La caracterización genómica se llevó a cabo en el 68% de los casos confirmados en España entre 2022 y 2023, y en 3 de los 4 brotes notificados (3). En 2024 se ha llevado a cabo la caracterización genómica de un total de 33 casos y 9 brotes por el momento (datos preliminares hasta la semana 18). Además, la información genómica ha permitido confirmar el origen importado en la mayoría de los casos caracterizados desde 2022 (80%). Las secuencias N450 de los virus identificados en España pertenecen mayoritariamente a diferentes variantes detectadas en otros países europeos (Figura 3), como las “Named Strains” de genotipo D8 MVs/Victoria.AUS/6.11 [D8] y MVs/Patan.IND/16.19[D8], originarias de la India y detectadas en diversos países europeos desde noviembre de 2022 y desde 2023, respectivamente; y una de genotipo B3: MVs/Quetta.PAK/44.20[B3], originaria de Pakistán y detectada en diversos países europeos desde 2023.

³ Una variante de secuencia N450 (cepa o grupo cepas de virus con una secuencia N450 idéntica) se considera “Named Strain” cuando adquiere relevancia epidemiológica con una amplia difusión temporal y geográfica (10).



Figura 3. Distribución temporal de variantes de secuencia N450 del virus del sarampión en España (2023-2024).



Se muestran las semanas epidemiológicas en abscisas y el número de casos confirmados en ordenadas. Se indica el país de origen en los casos importados con el código ISO de dos letras, RO: Rumanía, RU: Federación Rusa, PK: Pakistán, LK: Sri Lanka, IN: India, NP: Nepal; CH: Suiza; Asia: país asiático sin determinar. (*) Aquellos casos que forman parte de brotes se han marcado con un asterisco.

Fuente: Centro Nacional de Microbiología (datos preliminares hasta la semana 18 de 2024).

Coberturas de vacunación en España

En el año 2000 como parte del Plan de Eliminación en España, se estableció el objetivo de alcanzar coberturas de vacunación con triple vírica (TV) del 95% con dos dosis a nivel nacional y de comunidad autónoma. Desde entonces, en España cada año se ha alcanzado este objetivo del 95% en la vacunación con una dosis, siendo las coberturas con dos dosis superiores al 90% desde 2004, oscilando entre 90,3% en 2012 y 95% en 2007.

En 2021, principalmente debido al impacto de la pandemia de COVID-19, se observó una disminución en las coberturas de algunas vacunas, entre ellas la TV. Desde las CCAA se llevaron a cabo acciones de captación y vacunación de las personas no vacunadas, consiguiendo en 2022 una cobertura de 97,2% con una dosis y del 93,9% con dos dosis a nivel nacional. Las coberturas de 2022 son similares a las registradas en los años anteriores a la pandemia (12).

En el 2º Estudio de Seroprevalencia en España, realizado en 2017-2018 (13,14) se ha observado un descenso de los títulos de anticuerpos protectores frente al sarampión en las cohortes de edad que los han obtenido mediante vacunación, en un contexto sin circulación del virus salvaje. Los resultados muestran un aumento de susceptibilidad en las personas nacidas a partir de 1978. No se han observado diferencias en la prevalencia de protección entre hombres y mujeres en cada grupo de edad.

Información general sobre la enfermedad

El sarampión es una enfermedad exantemática transmitida por un virus de la familia *Paramixoviridae*, del género *Morbillivirus*. Su período de incubación oscila entre los 7 y los 23 días desde la exposición a la fuente de infección. El único reservorio es humano. La clínica clásica comprende exantema maculopapular, fiebre y, al menos uno de los síntomas siguientes: tos, coriza o conjuntivitis. El mecanismo de transmisión es por diseminación de gotitas expulsadas o suspendidas en el aire o por contacto directo con las secreciones nasales o faríngeas de personas infectadas(15). La persona infectada es capaz de transmitir la infección desde cuatro días antes de la aparición del exantema hasta cuatro días después. La enfermedad tiene presentación estacional con un aumento de casos a finales de invierno y primavera.

Las complicaciones asociadas al sarampión ocurren en alrededor del 30% de los casos y son más frecuentes en población infantil menor de cinco años, en adultos y en personas con inmunosupresión (16). Las complicaciones más habituales son la neumonía, otitis media y diarrea. Con mucha menos frecuencia se notifican complicaciones graves como la encefalitis, que aparece sobre todo en población infantil mayor de 5 años no vacunada (17,18). El sarampión en personas vacunadas es un rasgo epidemiológico de la fase de eliminación; se estima una media de 18 años transcurridos entre la administración de la última dosis de vacuna y el inicio del exantema(19). Cabe destacar que el sarampión en personas vacunadas se da con frecuencia en entornos sanitarios, especialmente personal sanitario que está más expuesto, y es un reto para la sospecha diagnóstica inicial, por presentar un sarampión modificado, y para el diagnóstico de laboratorio, porque la IgM es indetectable o de aparición más tardía, en presencia de una IgG positiva al inicio del exantema, que a veces puede confundir y descartar el caso si no se siguen adecuadamente los algoritmos de diagnóstico actuales.

Los métodos de diagnóstico de laboratorio incluyen la detección directa (identificación del genoma del virus mediante la técnica de RT-PCR o el aislamiento del virus en cultivos celulares) y la detección indirecta a través de los anticuerpos específicos mediante técnicas serológicas (IgM, IgG). En situación de eliminación, el valor predictivo tanto negativo como positivo de la detección de IgM disminuye, por lo que se hace especialmente necesario tomar muestras para la detección del virus (exudado faríngeo y orina). Por otro lado, un resultado negativo de la RT-PCR por sí solo, no permite descartar el caso si no existe un diagnóstico alternativo de otro agente causal mediante técnicas de laboratorio adecuadas. Se recomienda tomar las tres muestras clínicas (sangre, orina y exudado faríngeo) en el primer contacto del caso sospechoso con el sistema sanitario, para obtener el mejor rendimiento diagnóstico y optimizar la oportunidad en el establecimiento de las medidas de control. Posteriormente, se deben seguir los algoritmos de diagnóstico recomendados por la OMS para países en eliminación, que están adaptados y recogidos con detalle en el Anexo III del Plan de Eliminación en España. Así mismo, en los citados algoritmos se detalla la interpretación de los diferentes resultados para la clasificación de los casos. En este sentido, es importante tener en cuenta el momento de recogida de la muestra, y el antecedente de vacunación. Si la vacunación es reciente, es especialmente importante el genotipo del virus, para distinguir si se trata del virus vacunal o de un virus salvaje.

La investigación de laboratorio se debe realizar con arreglo a un sistema de garantía de calidad en laboratorios acreditados por la OMS; para otros laboratorios bien deben estar supervisados por el Laboratorio Nacional de Referencia que está acreditado por la OMS y/o bien deben estar acreditados por una entidad nacional o internacional de acreditación (20).

Prevención del sarampión

La vacunación sistemática frente a sarampión comenzó en España en 1978 con la vacuna monovalente, que se sustituyó en 1981 por la vacuna combinada de virus atenuados frente a sarampión, rubeola y parotiditis

(triple vírica, TV), que comenzó a administrarse a los 15 meses de edad.

El calendario de vacunación del año 1996 incluía la primera dosis de vacuna triple vírica a los 12-15 meses y la segunda dosis a los 11-13 años de edad. En el año 1999 se adelantó la segunda dosis a los 3-6 años de edad tras el análisis del estudio de seroprevalencia realizado en España en el año 1996, que mostró baja seroprotección en la población infantil de 6 a 9 años de edad.

Desde el año 2012 (21), en el calendario de vacunación se recomienda la administración de 2 dosis de vacuna frente a sarampión, rubeola y parotiditis (triple vírica): una a los 12 meses y la segunda a los 3-4 años de edad. Además, se aprovechará el contacto con los servicios sanitarios, incluyendo los de prevención de riesgos laborales, para revisar el estado de vacunación. Se recomienda la vacunación en personas sin vacunación documentada nacidas en España a partir de 1978. En caso necesario, se administrarán 2 dosis de TV con un intervalo mínimo de 4 semanas entre dosis. En caso de haber recibido una dosis con anterioridad se administrará solo una dosis de TV. En España hay disponibles dos vacunas de TV y otras dos tetravíricas (sarampión, rubeola, parotiditis y varicela(22)). Al tratarse de una vacuna de virus vivos atenuados, está contraindicada su administración en embarazadas y personas con inmunosupresión.

Además de las personas(21,23) nacidas a partir del 1978 sin evidencia de inmunidad, se considera población de riesgo a las personas con infección VIH con ≤ 200 células/ μ l sin evidencia de inmunidad frente a sarampión y al personal sanitario, incluyendo estudiantes, en centros sanitarios sin documentación de haber recibido 2 dosis o evidencia de inmunidad frente a sarampión, por su papel amplificador en la transmisión de la enfermedad. Estas personas deberían documentar la vacunación con dos dosis de vacuna frente al sarampión separadas entre sí por lo menos cuatro semanas al iniciar su actividad en el ámbito sanitario. Aquellas personas que no lo acrediten deberán vacunarse antes de iniciar su actividad en el centro sanitario independientemente de la edad y área de trabajo. Se recomienda actualizar el calendario con dos dosis de vacuna separadas entre sí al menos 4 semanas.

En situaciones especiales de riesgo, como brotes o viajeros internacionales, se puede vacunar a partir de los 6 meses de edad teniendo en cuenta que posteriormente habrá que administrar las dos dosis recomendadas en el calendario. Desde los Centros de Vacunación internacional se está reforzando la vacunación frente a sarampión con la vacuna triple vírica, especialmente desde el aumento de casos del año 2019.

Vigilancia del sarampión en España.

Tal y como indica el Protocolo de Vigilancia del Sarampión de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (en adelante Protocolo RENAVE de Sarampión (24)), el sarampión es una enfermedad de declaración obligatoria con la notificación de caso sospechoso urgente. Tras la notificación se debe proceder con la investigación epidemiológica; buscando las posibles fuentes de infección, y la investigación de laboratorio para confirmar o descartar el caso.

En el contexto de eliminación, ante la identificación de un caso sospechoso de sarampión hay que seguir las actuaciones descritas en el Protocolo RENAVE de Sarampión, que incluyen el aislamiento del paciente, la localización y seguimiento de los contactos y la inmunización de los mismos si se considera necesario. Si un caso, ya sea sospechoso o confirmado, requiere ingreso hospitalario, deben aplicarse precauciones ampliadas de transmisión aérea/aerosoles (25). Estas medidas deben establecerse precozmente para controlar la transmisión y evitar casos secundarios.

La investigación de laboratorio es fundamental para la adecuada clasificación de los casos y la caracterización genómica de los virus. La caracterización genómica de los virus y su interpretación adecuada es necesaria para la clasificación de los casos con antecedente de vacunación reciente, para determinar el patrón de circulación

de los virus, para establecer hipótesis sobre el origen de los casos y trazar las cadenas de transmisión y en definitiva, verificar la eliminación de la enfermedad en una región o país determinado (20). El genotipado se realiza en base a la secuencia N450 y para aumentar la resolución filogenética, se utiliza el análisis de variantes N450 en exclusiva o en combinación con otras regiones del genoma (MF-NCR), dependiendo de la situación epidemiológica (26–28). Se han descrito 24 genotipos del virus del sarampión, pertenecientes a 8 grupos filogenéticos (A-H), aunque 18 se consideran inactivos a nivel global (10) y dos son los mayoritarios desde el año 2018 (B3 y D8).

En los países en eliminación es esencial que se integren los datos de la vigilancia epidemiológica con la información de la vigilancia genómica, para poder verificar la ausencia de transmisión endémica del virus.

Plan estratégico para la eliminación del sarampión y la rubeola en España 2021-2025

La OMS coordina a nivel mundial la eliminación del sarampión y la rubeola y realiza un seguimiento anual de los progresos que se van alcanzando en las diferentes Regiones a través de las correspondientes Comisiones Regionales de Verificación de la eliminación del sarampión y la rubeola. En 2016, el Comité Regional Europeo de Verificación dependiente de la OMS certificó la situación de eliminación del sarampión en nuestro país después de 36 meses sin circulación endémica del virus, y la ha ratificado anualmente desde entonces pese a la existencia de casos importados y a la generación ocasional de brotes secundarios de diferente tamaño. En España no se ha restablecido la circulación endémica del virus desde 2014.

El Plan de Eliminación en España está estructurado en tres estrategias: 1: fortalecer la inmunidad de la población incluyendo alcanzar y mantener coberturas de vacunación de al menos el 95% con dos dosis de vacuna triple vírica en España y en cada una de las CCAA mediante el programa sistemático de vacunación y la identificación y captación de la población susceptible; 2: fortalecer el sistema de vigilancia y la actuación en brotes y 3: crear y reforzar estrategias de comunicación, información y asesoría involucrando a todos los agentes de los que depende directa o indirectamente la eliminación del sarampión y la rubeola. Para cada uno de los objetivos se han establecido indicadores y actividades para su consecución.

Desde el año 2013 el Comité Nacional de Verificación revisa y evalúa anualmente las actividades que se llevan a cabo en España para mantener el estado de eliminación. Este informe se envía para su evaluación a la Comisión Regional Europea de Verificación de la Eliminación del Sarampión y la Rubeola.

Evaluación del riesgo para España

El sarampión es un virus con una capacidad infectiva muy alta, con un número básico de reproducción (R_0) entre 6 y 60 (29). La probabilidad de exposición al virus depende de la circulación existente en el entorno; la inmunidad colectiva o de grupo puede proteger a personas no vacunadas y a personas en las que la vacunación está contraindicada. La probabilidad de infección tras el contacto depende del estado de inmunización, ya sea por la vacunación o por haber padecido el sarampión de manera natural.

Es previsible que la probabilidad de exposición de la población residente en España al virus del sarampión, en nuestro territorio o en el contexto de viajes internacionales, aumente en estos momentos debido al incremento de casos que está teniendo lugar a nivel mundial, siendo fundamental mantener altas capacidades de detección de casos e implementación de medidas de salud pública de forma precoz en nuestro territorio. A pesar de que la probabilidad de exposición aumente, el riesgo de infección en la población general en España se considera bajo debido a las elevadas coberturas de vacunación en nuestro país. Sin embargo, a mayor



probabilidad de exposición mayor será la probabilidad de que pueda ocurrir transmisión de sarampión en grupos de población susceptible en los que no se hayan alcanzado coberturas de vacunación adecuadas. En este sentido, mientras continúe la situación de alta incidencia en algunos países de nuestro entorno, es esperable que continúen apareciendo casos y brotes en población que no presenta inmunidad frente a la enfermedad

A nivel individual, es importante resaltar que, dada la alta capacidad infectiva del virus del sarampión, existe un riesgo alto de infección en las personas expuestas a un caso de sarampión en el periodo de transmisibilidad que no estén vacunadas o no presenten inmunidad frente a la enfermedad. Entre ellas, el impacto de la infección será mayor, con mayor probabilidad de complicaciones y enfermedad grave, en personas con algún tipo de inmunosupresión y población infantil.

Los datos disponibles indican que los centros sanitarios son un ámbito especialmente vulnerable para la transmisión. Es esperable que aquellas personas con sintomatología acudan a los centros sanitarios en búsqueda de asistencia sanitaria, por lo que existe una probabilidad mayor de exposición en las personas que desarrollan su actividad laboral o acuden de forma frecuente a estos centros.

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

Las medidas no farmacológicas implementadas a nivel mundial para el control de la pandemia de COVID 19 supusieron la interrupción de la entrada de casos importados en los países en los que el sarampión está eliminado, como es la situación de España desde el año 2016. Sin embargo, en muchas zonas se comprometieron las coberturas de vacunación. Al restaurarse la movilidad de personas tras el final de la pandemia se están produciendo brotes importantes en países europeos de nuestro entorno, lo que aumenta el riesgo de importación de casos y la probabilidad de exposición al virus en nuestro país.

En España, el riesgo en la población general es bajo, sin embargo, el riesgo individual en las personas susceptibles expuestas al virus del sarampión será alto y puede ocasionar enfermedad grave. En este sentido, es importante identificar de manera precoz a los contactos de los casos de sarampión y ofrecerles las medidas de salud pública adecuadas.

En España, en el contexto de un país en fase de eliminación del sarampión, se han identificado ámbitos de mayor riesgo de exposición como los centros sanitarios. Además, se han evidenciado grupos de población no vacunados con características que hacen difícil alcanzar coberturas de vacunación adecuadas. Hay que dirigir los esfuerzos a mejorar las coberturas en estos grupos de población con actuaciones de vacunación específicas. También existe un aumento de probabilidad de exposición al virus en viajes internacionales a lugares en los que se están dando altas tasas de transmisión y en los que el número de contactos es elevado.



Recomendaciones

- Conseguir y mantener unas coberturas de vacunación por encima del 95% con dos dosis para disminuir la posibilidad de transmisión del sarampión a nivel comunitario en nuestro país. En este sentido, es de especial importancia llevar a cabo estrategias específicas de vacunación especialmente dirigidas a grupos de población en los que resulta complicado alcanzar coberturas de vacunación adecuadas. Se deben identificar los factores que contribuyen a la no aceptación de las vacunas para poder implementar intervenciones específicas con el apoyo de todos los sectores que puedan favorecer el éxito de las mismas.
- Se debe aprovechar las visitas que se realicen a los servicios sanitarios (incluyendo los de prevención de riesgos laborales) para revisar el estado de vacunación según edad y condición de riesgo. En los Centros de Vacunación Internacional, especialmente en el caso de aquellos viajeros en cuyo destino se haya identificado un número elevado de casos se revisará el estado de vacunación frente a sarampión. Se continuará analizando la evidencia disponible para valorar si son necesarias modificaciones en las pautas de vacunación recomendadas actualmente.
- Llevar a cabo una identificación precoz de los casos sospechosos de sarampión cuando reciben atención sanitaria mediante el reconocimiento inicial de síntomas. La investigación de laboratorio es imprescindible para la adecuada clasificación de los casos, para ello es necesario una toma de muestras adecuada de sangre, orina y exudado faríngeo y seguir los algoritmos de diagnóstico recomendados.
- Se deben implementar precozmente las medidas de control ante un caso, teniendo como principal objetivo la interrupción de la cadena de transmisión para evitar la aparición de casos secundarios. Si nos encontramos durante el proceso de asistencia sanitaria, se deberá mantener al caso sospechoso en una zona aislada y aireada, preferentemente en una habitación individual y no en una sala de espera con otros pacientes. En caso de ser dado de alta se le darán las recomendaciones de control de infección adecuadas. Si un caso requiere ingreso hospitalario será necesario implementar medidas de precaución ampliadas de transmisión aérea.
- Realizar esfuerzos para identificar a los contactos de los casos, incluyendo el entorno de los medios de transporte internacional, para establecer las medidas de control pertinentes. La encuesta epidemiológica debe ser lo más exhaustiva posible para evitar la pérdida de información, especialmente en aquellos contextos donde se genera un elevado número de contactos, como viajes o eventos organizados.
- Es necesario trabajar para aumentar la información y concienciación de los profesionales respecto al sarampión tanto en el aspecto preventivo como clínico. El profesional sanitario debe valorar el sarampión en el diagnóstico diferencial de un exantema febril y conocer las medidas de precaución y el uso correcto de equipos de protección individual (EPI) ante un caso sospechoso de sarampión.
- Se debe promover la difusión de información a la población general sobre la enfermedad, su prevención y su mecanismo de transmisión, así como de las recomendaciones que se deben seguir en caso de aparición de sintomatología compatible con sarampión.

Referencias

1. ECDC. Threat assessment brief: Measles on the rise in the EU/EEA - Considerations for public health response. 2024; Disponible en: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/threat-assessment-brief-measles-rise-eueea-considerations-public-health-response>
2. DGSP, Consejo Interterritorial, Ministerio de Sanidad, Limia Sánchez A. Plan estratégico para la eliminación del sarampión y la rubeola en España 2021-2025. 2021; Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/sarampion-rubeola/docs/PlanEstrategico_SarampionyRubeola.pdf
3. ECDC. Measles and Rubella monthly report. Disponible en: <https://measles-rubella-monthly.ecdc.europa.eu/>
4. INSP. Informări săptămânale – Institutul Național de Sănătate Publică. Disponible en: <https://insp.gov.ro/centrul-national-de-supraveghere-si-control-al-bolilor-transmisibile-cnsct/informari-saptamanale/>
5. ISCIII. Plan Nacional de Eliminación del Sarampión y de la Rubeola. Informe anual 2019. 2021; Disponible en: https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/archivos%20A-Z/Sarampi%C3%B3n/Informe_anual_SAR_RUB_2019_VF_Rev.pdf
6. ECDC. Measles. Annual Epidemiological Report for 2019. Disponible en: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/measles-2019-aer.pdf>
7. WHO. Eight meeting of the European Regional Verification Commission for Measles and Rubella Elimination (RVC). 2019; Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/346337/WHO-EURO-2019-3623-43382-60860-eng.pdf?sequence=1>
8. ISCIII. Resultados Vigilancia Sarampión. 2022; Disponible en: https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Paginas/Resultados_Vigilancia_Sarampi%C3%B3n.aspx
9. ECDC. RAGIDA. Risk assessment guidelines for diseases transmitted on aircraft. 2010; Disponible en: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/media/en/publications/Publications/0911_GUI_Risk_Assessment_Guidelines_for_Diseases_Transmitted_on_Aircraft.pdf
10. WHO. Update: circulation of active genotypes of measles virus and recommendations for use of sequence analysis to monitor viral transmission. Weekly Epidemiological Record. 2022;97(39):485-92.
11. Brown KE, Rota PA, Goodson JL, Williams D, Abernathy E, Takeda M, et al. Genetic Characterization of Measles and Rubella Viruses Detected Through Global Measles and Rubella Elimination Surveillance, 2016-2018. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 5 de julio de 2019;68(26):587-91.
12. Ministerio de Sanidad. SIVAMIN. Consulta Interactiva del SNS. 2024; Disponible en: <https://pestadistico.inteligenciadegestion.sanidad.gob.es/publicoSNS/I/sivamin/sivamin>
13. Limia Sanchez A, Olmedo Lucerón O. 2º Estudio de seroprevalencia en España 2017-2018. Rev Esp Salud Publica. 2021;95.
14. Ministerio de Sanidad. 2º Estudio de Seroprevalencia en España. 2021; Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/comoTrabajamos/EstudioSeroprevalencia.htm>
15. Heymann DL. Control of communicable diseases. 21.ª ed. Washington D.C: American Public Health Association; 2022. 405-414 p.
16. OMS. Measles. 2024; Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/measles>
17. C Borque A, del Castillo Martín F, Vidal López M, García Hortelano J. Encefalitis por sarampión. 1996;45.
18. Delpiano L, Astroza L, Toro J. Sarampión: la enfermedad, epidemiología, historia y los programas de vacunación en Chile. 2015;32(4):417-29.
19. López-Perea N, Fernández-García A, Echevarría J, de Ory F, Pérez-Olmeda M, Masa-Calles J. Sarampión en personas vacunadas: epidemiología y desafíos en la vigilancia y diagnóstico en la fase post-

eliminación. España, 2014-2020. *JViruses*. 2021;13(10).

20. WHO. European Region. Eliminating measles and rubella in the WHO European Region; Integrated guidance for surveillance, outbreak response and verification of elimination. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2024. 2024; Disponible en:

<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/375923/9789289060783-eng.pdf?sequence=1>

21. Ministerio de Sanidad. Calendario de vacunación a lo largo de toda la vida. 2024; Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/calendario/home.htm>

22. Ministerio de Sanidad. AEMPS. Vacunas. 2019; Disponible en:

<https://www.aemps.gob.es/medicamentos-de-uso-humano/medicamentos-biologicos/vacunas/>

23. Ministerio de Sanidad. Calendario de vacunación en grupos de riesgo, población adulta. 2024; Disponible en:

https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/calendario/docs/CalendarioVacunacion_GRadultos.pdf

24. CNE-ISCIII. Protocolos de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. 2013; Disponible en:

<http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-procedimientos/protocolos.shtml>

25. CDC. Guideline for Isolation Precautions; Preventig Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. 2007. Actualización de 2023; Disponible en: <https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/isolation-precautions/index.html>

26. TechNet-21. 7.12 GMRLN guidance for use of extended sequencing of measles virus for the verification of elimination. 2024; Disponible en: <https://www.technet-21.org/en/manual-introduction/chapter-7-molecular-epidemiology-of-measles-and-rubella/7-12-gmrln-guidance-for-use-of-extended-sequencing-of-measles-virus-for-the-verification-of-elimination>

27. Penedos A, Fernández-García A, Lazar M, Ralh H, Williams D, E.Brown K. Mind your Ps: A probabilistic model to aid the interpretation of molecular epidemiology data. *EBioMedicine*. 2022;79.

28. Jacqueline C, Gavilán A, López-Perea N, Penedos A, Masa-Calles J, Echevarría J, et al. Utility of MF-non coding region for measles molecular surveillance during post-elimination phase, Spain, 2017–2020. *Front Microbiol*. 2023;14(1143933).

29. Guerra F, Bolotin S, Lim G, Hefferman J, Deeks S, Li Y, et al. The basic reproduction number (R0) of measles: a systematic review. *Lancet Infect Dis*. 2017;17(12):420-8.