



## EDITORIAL

### Perfil epidemiológico del sarampión en España: casos en adultos, secundarios a la importación y asociados con la asistencia sanitaria

### The Spain profile of measles: Cases in adults, imported-related and associated to health care



El sarampión ha pasado de ser una enfermedad infantil epidémica a presentarse esporádicamente en los adultos. En la carta clínica publicada por Fernández-Nieto et al.<sup>1</sup> en la revista Medicina de Familia, SEMERGEN se describe la presentación clínica y epidemiológica del sarampión en 3 adultos con exantema y fiebre atendidos en un servicio de urgencias. Incluir las infecciones víricas —entre ellas el sarampión— en el diagnóstico diferencial de los exantemas febriles de cualquier edad, tomar muestras clínicas y solicitar las pruebas de laboratorio adecuadas permite identificar los casos y reducir la transmisión del sarampión.

El sarampión reúne los criterios esenciales para ser considerado como una enfermedad potencialmente erradicable: el único reservorio del virus es humano, clínicamente es fácil de reconocer y disponemos de una vacuna que ha demostrado seguridad y efectividad a lo largo de más de 50 años<sup>2</sup>, con lo que la erradicación, como ya ocurrió con la viruela, parece un objetivo asequible.

Pero el virus del sarampión es muy contagioso, y para interrumpir la transmisión se necesitan poblaciones con una alta inmunidad de grupo. Para que el virus del sarampión no se propague se necesita que el 95% de los individuos sean inmunes en todos los grupos de edad y en todos los niveles geográficos. La erradicación mundial del sarampión solo se conseguirá si los países disponen de calendarios y programas de vacunación capaces de mantener altas coberturas ( $\geq 95\%$ ) con 2 dosis de vacuna en todas las cohortes de nacimiento<sup>3</sup>.

En 1989 se lanzó la primera iniciativa mundial para eliminar el sarampión. En los últimos 20 años gracias a la expansión de la vacunación (ahora 164 países sobre 194 vacunan con 2 dosis) se ha conseguido reducir la incidencia anual un 87% (de 145 a 19 casos por millón) y las muertes un 84% (de 550.000 a 89.780)<sup>3</sup>.

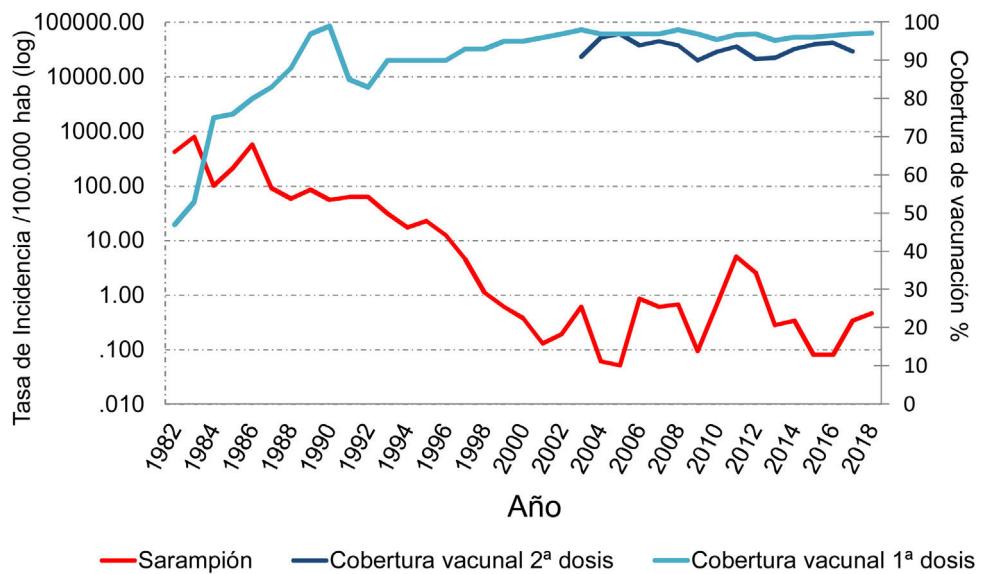
La Región Europea de la Organización Mundial de la Salud (OMS) con sus 53 estados y una fecha de eliminación varias veces pospuesta, presenta una situación heterogénea. Ahora 35 países, entre ellos España, han interrumpido la transmisión sostenida del virus del sarampión y solo notifican casos importados o pequeños brotes secundarios a importaciones. Otros 12 países —entre ellos Francia, Alemania, Italia, Polonia, Rumanía, Ucrania Grecia y Reino Unido— registran epidemias en niños y en adultos<sup>4</sup> por transmisión autóctona revelando fragilidad en la inmunidad de sus poblaciones.

En España, la vacuna triple vírica (TV) (sarampión, rubéola y parotiditis) se introdujo en el calendario de vacunación infantil en 1981 y en 1996 se incorporó la segunda dosis. Desde 1999 la cobertura con primera dosis de vacuna TV supera el 95%, mientras que la cobertura con segunda dosis todavía se sitúa ligeramente por debajo del objetivo (94,1% en 2018)<sup>5</sup> (fig. 1).

En el año 2000 se estableció el plan nacional de eliminación del sarampión basado en la monitorización de las coberturas de vacunación, vigilancia con confirmación de casos en laboratorio, notificación a la red nacional de vigilancia epidemiológica (RENAVE) y control de casos y brotes. En 2007 se añadió la eliminación de la rubéola<sup>6</sup>.

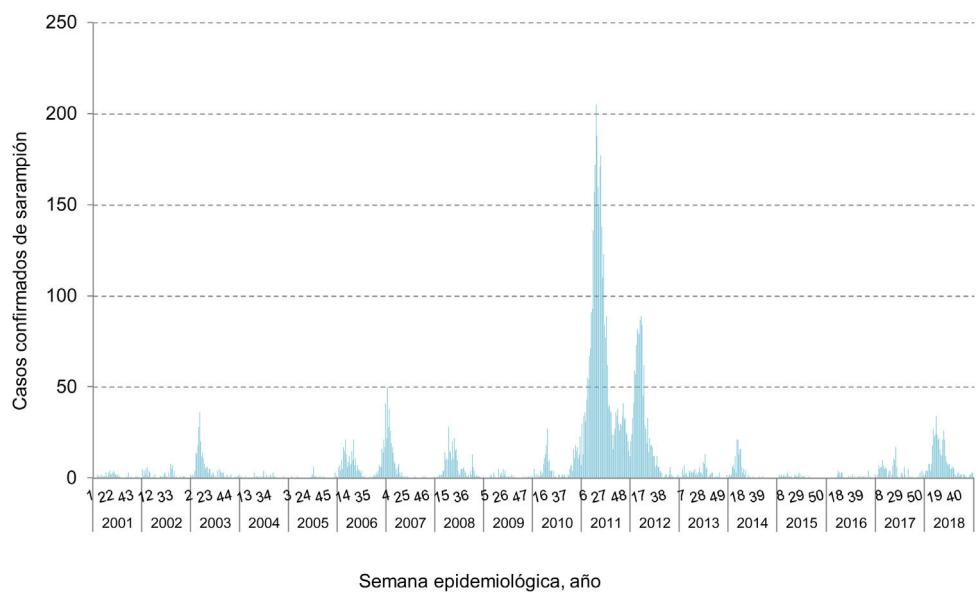
La vacunación con TV consiguió rápidamente reducir la incidencia de sarampión (pasó de 124/100.000 hab. en 1982 a 0,6/100.000 hab. en 1999), de manera que en los últimos 20 años el sarampión ha sido infrecuente en España y solo en la epidemia registrada en 2011-2012 (incidencia media 7,3/100.000) se traspasó el umbral de la eliminación<sup>7</sup> (figs. 1 y 2).

En el año 2017 la OMS declaró a España libre de transmisión endémica de sarampión (y de rubéola en 2016) reconociendo que los pocos casos y brotes notificados eran consecuencia



**Fuentes:** Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII. Coberturas de Vacunación: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.

**Figura 1** Incidencia del sarampión y coberturas de vacunación con la vacuna triple vírica (1.<sup>a</sup> y 2.<sup>a</sup> dosis). España, 1982-2018. Se muestra la evolución de la incidencia del sarampión en España desde la introducción en calendario de la vacuna triple vírica en 1981, así como la consecución de elevadas coberturas con ambas dosis.



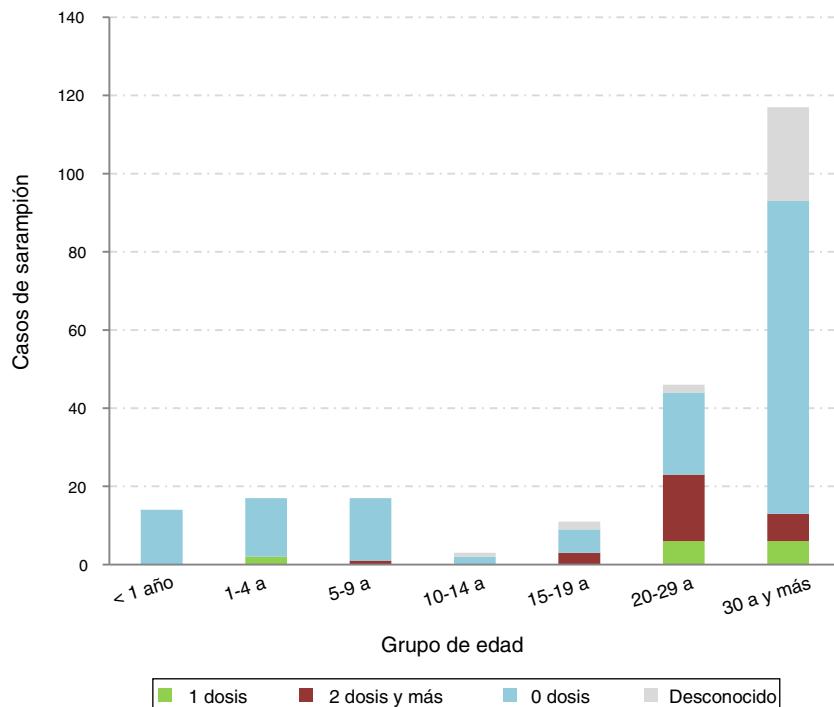
Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII.

**Figura 2** Casos confirmados de sarampión por semana epidemiológica. España, 2001-2018. Presentación de los casos de sarampión por semana epidemiológica, con reflejo de las ondas epidémicas, desde la implantación del Plan Nacional de Eliminación del Sarampión en España en 2001.

de importaciones y no de la circulación sostenida del virus en el territorio<sup>4</sup>.

Cuando las poblaciones están bien vacunadas el sarampión pasa de ser enfermedad epidémica infantil a generar brotes en adultos, que son los grupos susceptibles por haber nacido antes de la introducción de la vacuna TV en el

calendario de vacunaciones<sup>8</sup>. Además, aparece el fenómeno de la evanescencia de la inmunidad por falta de exposición natural al virus y, en los brotes se diagnostican casos de sarampión en personas adecuadamente vacunadas<sup>9</sup>; el sarampión se concentra en entornos de alta exposición como guarderías y hospitales<sup>10</sup>.



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.  
Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII

**Figura 3** Casos de sarampión por edad y antecedente de vacunación, España 2018.

Distribución de los casos de sarampión por grupo de edad y estado de vacunación en 2018 en España, con una presentación típica correspondiente a la eliminación.

El sarampión en España presenta ahora el perfil epidemiológico de las zonas donde ya no circula el virus: el 60-70% de los casos tienen entre 20 y 50 años; un 10-15% recibieron 2 dosis de vacuna en la infancia (media de 19 años antes de la infección) (fig. 3) y en un tercio de los brotes se identifica trasmisión nosocomial o sarampión en personal sanitario<sup>7</sup>.

El sarampión es una cuestión global; la intensa circulación de personas facilita la trasmisión entre zonas geográficas distantes. En España la mitad de las importaciones proceden de algún país de la Unión Europea (UE) y la otra mitad de Asia y África. Viajeros, turistas e inmigrantes no vacunados introducen el sarampión, generalmente en ciudades y zonas turísticas. Señalar que solo el 24% de los casos importados nacieron fuera de España<sup>7</sup>.

La vigilancia de casos y brotes de sarampión identifica fallos en la inmunidad, y permite orientar la vacunación hacia los susceptibles. En España las cohortes nacidas entre 1971 y 1990 se consideran susceptibles porque durante su infancia o bien todavía no se vacunaba o las coberturas de vacunación con TV eran bajas, y a la vez ya se había reducido la exposición natural al virus, con lo que pueden haber llegado a la edad adulta siendo susceptibles al sarampión<sup>11</sup>.

La prioridad es mantener interrumpida la transmisión en un entorno de alta presión por los continuos brotes en países próximos. Por ello, hay que inmunizar a niños, adolescentes y adultos susceptibles aprovechando cualquier contacto con el sistema sanitario. El calendario de vacunaciones a lo largo de toda la vida del Sistema Nacional de Salud (SNS) incluye, además de la vacunación infantil, la vacunación con TV de

cualquier niño, adolescente o adulto que no haya recibido 2 dosis de vacuna<sup>12</sup>. Los viajeros internacionales, el personal sanitario, los profesionales de centros de educación infantil, las instituciones penitenciarias y los centros de inmigrantes necesitan programas de vacunación específicos<sup>11</sup>.

Es clave mejorar el conocimiento de los médicos sobre la clínica, la notificación y el control del sarampión. Sarampión y rubéola deben entrar en el diagnóstico diferencial de niños y adultos que consultan por exantemas febriles. Aplicar protocolos de toma de muestras clínicas, indagar sobre antecedentes de vacunación y viajes recientes ayudan a identificar y controlar a tiempo un sarampión contagioso; establecer el aislamiento reduce la transmisión del virus<sup>13</sup>.

La reticencia vacunal, aunque poco extendida en nuestro medio, es un problema emergente de salud pública, y está en la raíz del retraso de la eliminación del sarampión en muchos países. Sensibilizar a sanitarios y población general es clave para el cumplimiento del calendario. Asociaciones profesionales y científicas y autoridades de salud pública deben aprovechar el potencial de los medios de comunicación para crear un estado de opinión favorable a la vacunación<sup>14</sup>.

Nuestra población confía en los equipos de salud dedicados a la vacunación. Los profesionales sanitarios son los que más credibilidad tienen ante padres y madres, y son el eslabón clave entre el ciudadano y los programas de salud pública. Trabajar por la universalidad, la accesibilidad y la sostenibilidad del calendario de vacunación es esencial para el objetivo de la erradicación del sarampión<sup>15</sup>.

## Financiación

La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

## Bibliografía

1. Fernandez-Nieto D, Jimenez-Cauhe J, Diaz-Guimaraens B, Diaz-Garcia N, Ortega-Quijano D. El sarampión ha vuelto. Reporte de 3 casos atendidos en el Servicio de Urgencias. Semergen. 2019, <http://dx.doi.org/10.1016/j.semrg.2019.09.008>.
2. Fenner F. Candidate viral diseases for elimination or eradication. Bull World Health Organ. 1998;76 Suppl 2:S68–70. PMCID: PMC2305659.
3. Orenstein WA, Hinman A, Nkowane B, Olive JM, Reinbold A. Measles and Rubella Global Strategic Plan 2012–2020 midterm review. Vaccine. 2018;36 Suppl 1:A1–34, <http://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.09.026>.
4. WHO. Regional Committee for Europe. Eight Meeting of the European Regional Verification Commission for Measles and Rubella Elimination (RVC). June 2019. Warsaw, Poland [consultado 11 Dic 2019]. Disponible en: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/communicable-diseases/measles-and-rubella/publications/2019/8th-meeting-of-the-european-regional-verification-commission-for-measles-and-rubella-elimination-rvc-2019>
5. Ministerio de Sanidad Consumo y Bienestar Social. Coberturas de Vacunación. Datos estadísticos [consultado 12 Dic 2019] Disponible en: <http://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/coberturas.html>.
6. Masa-Calles J, Lopez-Perea N, Torres de Mier MV. Vigilancia epidemiológica en España del sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita. Rev Esp Salud Pública. 2015;89:365–79.
7. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. Plan de Eliminación del Sarampión en España. Madrid, 2000 [consultado 10 Dic 2019]. Disponible en: [https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/archivos%20A-Z/Sarampión/Plan\\_Eliminación\\_Sarampión\\_España\\_2000.pdf](https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/archivos%20A-Z/Sarampión/Plan_Eliminación_Sarampión_España_2000.pdf)
8. Torner N, Anton A, Barrabeig I, Lafuente S, Parron I, Arias C, et al. Epidemiology of two large measles virus outbreaks in Catalonia: What a difference the month of administration of the first dose of vaccine makes. Hum Vaccin Immunother. 2013;9:675–80.
9. Risco-Risco C, Masa-Calles J, López-Perea N, Echevarría JE, Rodríguez-Caravaca G. Epidemiología del sarampión en personas vacunadas España 2003–2014. Enferm Infect Microbiol Clin. 2017;35:569–73, <http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2016.05.001>.
10. Amendola A, Bianchi S, Frati ER, Ciciri G, Faccini M, Senatore S, et al. Ongoing large measles outbreak with nosocomial transmission in Milan, northern Italy, March-August 2017. Euro Surveill. 2017;22(33):pii=30596 [consultado 10 Dic 2019], <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2017.22.33.30596>.
11. Grupo de trabajo vacunación en población adulta y en grupos de riesgo de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Vacunación en grupos de riesgo de todas las edades y en determinadas situaciones. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, julio 2018 [consultado 12 Dic 2019]. Disponible en: [https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/VacGruposRiesgo/docs/VacGruposRiesgo\\_todas\\_las\\_edades.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/VacGruposRiesgo/docs/VacGruposRiesgo_todas_las_edades.pdf)
12. Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Calendario de vacunación a lo largo de toda la vida. Calendario recomendado año 2019 [consultado 10 Dic 2019]. Disponible en: [https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/docs/CalendarioVacunacion\\_Todalavida.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/docs/CalendarioVacunacion_Todalavida.pdf)
13. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Protocolos de enfermedades de declaración obligatoria. Madrid; 2013. p. 562–78 [consultado 12 Dic 2019]. Disponible en: [https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/PROTOCOLOS/PROTOCOLOS%20EN%20BLOQUE/PROTOCOLOS\\_RENAVE-ciber.pdf](https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/PROTOCOLOS/PROTOCOLOS%20EN%20BLOQUE/PROTOCOLOS_RENAVE-ciber.pdf)
14. Sociedad Española de Epidemiología. "Vamos a recomendar que se vacune del sarampión a quien tiene entre 40 y 50 años". El País, 30 Agosto 2019 [consultado 12 Dic 2019]. Disponible en: [https://elpais.com/sociedad/2019/08/29/actualidad/1567104846\\_085365.html](https://elpais.com/sociedad/2019/08/29/actualidad/1567104846_085365.html)
15. Masa-Calles J. Is measles coming back? Med Clin (Barc). 2019;152:350–2, <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2018.11.025>.

J. Masa-Calles <sup>a,c,\*</sup>, N. López-Perea <sup>a,c</sup> y P. Godoy <sup>b,c</sup>  
<sup>a</sup> Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España

<sup>b</sup> Servei de Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública a Lleida i Alt Pirineu i Aran, Agència de Salut Pública de Catalunya, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya, Lleida, España

<sup>c</sup> CIBER de Epidemiología y Salud Pública, Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España

\* Autor para correspondencia.  
Correο electrónico: [jmasa@isciii.es](mailto:jmasa@isciii.es) (J. Masa-Calles).