

SARAMPIÓN

Lo que los padres deben saber



P&C PHYSICIANS
FOR INFORMED
CONSENT

Disponible en otros idiomas en
physiciansforinformedconsent.org/measles



1. ¿QUÉ ES EL SARAMPIÓN?

El sarampión es una infección viral auto-limitada padecida por los niños.

- Los síntomas del sarampión incluyen una fase prodrómica (inicial) de tos, secreción nasal, irritación ocular y fiebre, seguida de una erupción generalizada en los días 4 a 10 de la enfermedad.¹
- El sarampión es contagioso durante la fase prodrómica y durante los 3-4 días posteriores al inicio de la erupción.¹
- La mayoría de los casos de sarampión son benignos y no se informan a los departamentos de salud pública.²
- Antes de que se introdujera el programa de vacunación masiva contra el sarampión, casi todas las personas lo contrajeron y obtuvieron inmunidad de por vida a los 15 años.¹
- En pocas situaciones, el sarampión puede causar daño cerebral y la muerte.^{3,4}

Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) publican las tasas de mortalidad de casos de sarampión según los casos informados. Sin embargo, casi el 90% de los casos de sarampión son benignos y no se informan al CDC.² El cálculo de las tasas de mortalidad en función de los casos informados (que constituyen solo el 10% de todos los casos) da como resultado una tasa de mortalidad 10 veces mayor de lo que es realmente en la población general. El análisis de los datos en este documento se basa en el total de casos de sarampión (informados y no informados).



2. ¿CUÁLES SON LOS RIESGOS?

En la era moderna, en los Estados Unidos, es raro sufrir una discapacidad permanente o la muerte a causa del sarampión. Entre 1900 y 1963, la tasa de mortalidad del sarampión se redujo de 13,3 por cada 100.000 habitantes a 0,2 por cada 100.000 habitantes, debido a los avances en las condiciones de vida, nutrición y atención médica—una disminución del 98% (Fig. 1).^{2,5} La desnutrición, especialmente la falta de vitamina A, es la causa principal de aproximadamente 90.000 muertes por sarampión al año en países subdesarrollados.⁶ En los EE. UU. y en otros países desarrollados, 75 a 92% de los casos de sarampión en las personas hospitalizadas es porque tienen bajo nivel de vitamina A.^{7,8}

Los estudios de investigación y el seguimiento nacional del sarampión han documentado lo siguiente:

- 1 de 10.000 o el 0,01% de los casos de sarampión son fatales.³
- de 3 a 3,5 de 10.000 o el 0,03–0,035% de los casos de sarampión provocan convulsiones.⁹
- 1 de 20.000 o el 0,005% de los casos de sarampión provocan encefalitis por sarampión.⁴
- 1 de 80.000 o el 0,00125% de los casos provocan incapacidad permanente debido a encefalitis por sarampión.⁴
- 7 de 1.000 o el 0,7% de los casos requieren hospitalización.¹⁰
- de 6 a 22 de 1.000.000 o el 0,0006–0,0022% de los casos provocan panencefalitis esclerosante subaguda (PEES).¹¹

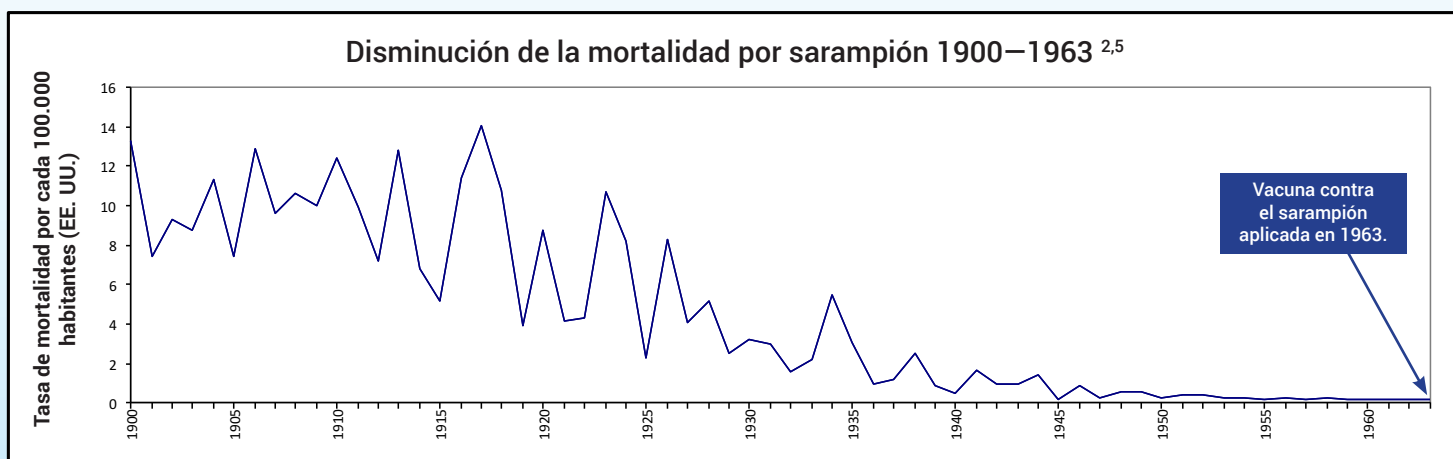


Figura 1: la muerte por sarampión disminuyó 98% de 1900 a 1963, antes de que se aplicara la vacuna contra el sarampión.



3. ¿QUÉ TRATAMIENTOS EXISTEN PARA EL SARAMPIÓN?

Debido a que el sarampión se cura por sí solo en casi todos los casos, generalmente solo es necesario un tratamiento de apoyo. Las opciones de tratamiento incluyen lo siguiente :

- Descanso
- Hidratación
- Alta dosis de vitamina A¹²
- Inmunoglobulina (disponible para pacientes inmunocomprometidos, como los que reciben quimioterapia)¹³



Vitamina A

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que los casos graves de sarampión se traten con dosis altas de vitamina A, entre 50.000 y 200.000 UI, por vía oral por dos días consecutivos.¹³



4. ¿EXISTE ALGÚN BENEFICIO DE CONTRAER SARAMPIÓN?

Hay estudios que sugieren una relación entre la infección de sarampión adquirida de forma natural y un riesgo reducido de linfomas de Hodgkin y no Hodgkin, también se reduce el riesgo de contraer enfermedades atópicas como la fiebre del



5. ¿QUÉ PASA CON LA VACUNA CONTRA EL SARAMPIÓN?

La vacuna contra el sarampión se introdujo en los EE. UU. en 1963 y ahora solo está disponible como un componente de la vacuna contra el sarampión, las paperas y la rubéola (MMR). Se ha reducido significativamente la incidencia del sarampión; sin embargo, la vacuna no es capaz de prevenir todos los casos de sarampión, ya que se han reportado algunos problemas.²¹ El prospecto del fabricante contiene información sobre los ingredientes de la vacuna, las reacciones adversas y las evaluaciones de la vacuna. Por ejemplo, “la vacuna M-M-R II no ha sido evaluada por su potencial carcinogénico o mutagénico, o el potencial de alterar la fertilidad”.¹¹ Además, no se ha demostrado que el riesgo de lesión permanente y muerte por la vacuna MMR sea menor que la del sarampión (Fig. 2).^{22, 23}

Mortalidad por sarampión versus Causas principales de muerte en niños menores de 10 años (por cada 100.000 habitantes)²²⁻²⁵

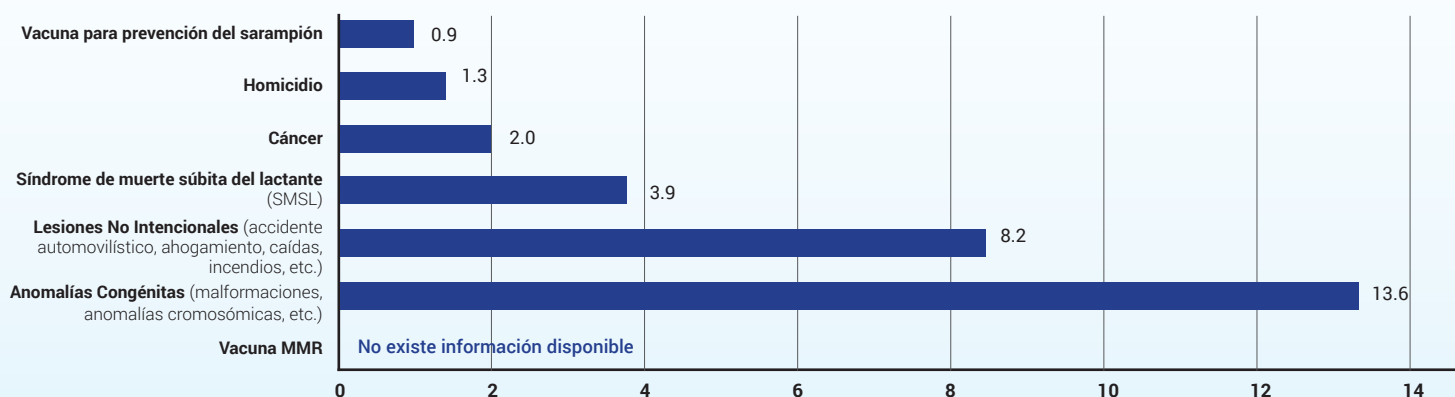


Figura 2: Este gráfico muestra la tasa de mortalidad por sarampión antes de la introducción de la vacuna, cuando el sarampión era una infección viral común en la infancia, y la compara con las principales causas de muerte en niños menores de 10 años en la actualidad. Por lo tanto, en la era previa a la vacuna, la tasa de mortalidad por sarampión por cada 100.000 habitantes fue de 0.9 para los niños menores de 10 años. En 2015, la tasa de mortalidad por cada 100.000 habitantes por homicidio fue de 1.3, seguida del cáncer (2), SMSL (3.9), lesión no intencional (8.2) y anomalías congénitas (13.6). La tasa de mortalidad o lesión permanente de la vacuna MMR es desconocida porque los estudios de investigación disponibles no pueden medirla con suficiente precisión.^{22, 23}

Todas las referencias y la Declaración de riesgo de la vacuna contra el sarampión (VRS) están disponibles en physiciansforinformedconsent.org/measles.

Estas declaraciones son solo para fines informativos y no deben interpretarse como asesoramiento médico personal.

REFERENCIAS

1. Centers for Disease Control. Epidemiology and prevention of vaccine-preventable diseases. 13th ed. Hamborsky J, Kroger A, Wolfe S, editors. Washington D.C.: Public Health Foundation; 2015. 209-15.
2. **Between 1959 and 1962, annually there were about 4 million cases, of which 440,000 (11%) were reported.**
 - Centers for Disease Control. Epidemiology and prevention of vaccine-preventable diseases. 13th ed. Hamborsky J, Kroger A, Wolfe S, editors. Washington D.C.: Public Health Foundation; 2015. Appendix E3.
 - Centers for Disease Control. Measles prevention: recommendations of the Immunization Practices Advisory Committee (ACIP). Morbidity and Mortality Weekly Report. 1989; 38(S-9):1.
3. **Between 1959 and 1962, annually there were 400 measles deaths out of 4 million cases, about 1 in 10,000 cases.**
 - Same sources as reference 2.
 - Langmuir AD, Henderson DA, Serfling RE, Sherman IL. The importance of measles as a health problem. Am J Public Health Nations Health. 1962 Feb;52(2)Suppl:1-4.
4. **Measles surveillance in the 1980s and 1990s showed that there are half as many cases of measles encephalitis as there are measles deaths, 1 in 20,000 cases (50% of 1 in 10,000 cases of death). Of these cases, 25% (1 in 80,000 cases) result in residual neurological injury.**
 - Same sources as references 1 and 3.
5. Grove RD; Hetzel AM; U.S. Department of Health, Education, and Welfare. Vital statistic rates in the United States 1940-1960. Washington D.C.: U.S. Government Printing Office; 1968. 559-603.
6. **The measles case-fatality rate in underdeveloped nations, where vitamin A deficiency is prevalent, is about 3–6% of reported cases, 30 to 60 times higher than in developed countries.**
 - World Health Organization. Measles: fact sheet [updated 2017 Oct; cited 2017 Dec 7]. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs286/en>.
7. Butler JC, Havens PL, Sowell AL, Huff DL, Peterson DE, Day SE, Chusid MJ, Bennin RA, Circo R, Davis JP. Measles severity and serum retinol (vitamin A) concentration among children in the United States. Pediatrics. 1993 Jun;91(6):1177-81.
8. Hussey GD, Klein M. A randomized, controlled trial of vitamin A in children with severe measles. N Engl J Med. 1990 July;323(3):160-4.
9. **Measles surveillance in the 1980s and 1990s showed that there are 3 to 3.5 times more measles seizures than measles deaths (3 to 3.5 per 10,000 cases).**
 - Same sources as references 1 and 3.
10. **Measles surveillance in the 1980s and 1990s showed that there are about 70 times more measles hospitalizations than measles deaths (7 per 1,000 cases).**
 - Same sources as reference 3.
 - Centers for Disease Control. Current trends measles – United States, 1989 and first 20 weeks 1990, June 1990. MMWR. 1990;39(21):353-5,361-3.
11. U.S. Food and Drug Administration: M-M-R II (measles, mumps, and rubella virus vaccine live). Whitehouse Station: Merck & Co., Inc.; c1971 [cited 2017 June 21]. <https://www.fda.gov/downloads/biologicsbloodvaccines/vaccines/approvedproduct/ucm123789.pdf>.
12. Perry RT, Halsey NA. The clinical significance of measles: a review. J Infect Dis. 2004 May 1;189 Suppl 1: S4-16.
13. California Department of Public Health. Measles investigation quicksheet. May 2011.
14. Alexander FE, Jarrett RF, Lawrence D, Armstrong AA, Freeland J, Gokhale DA, Kane E, Taylor GM, Wright DH, Cartwright RA. Risk factors for Hodgkin's disease by Epstein-Barr virus (EBV) status: prior infection by EBV and other agents. Br J Cancer. 2000 Mar;82(5):1117-21.
15. Glaser SL, Keegan TH, Clarke CA, Trinh M, Dorfman RF, Mann RB, DiGiuseppe JA, Ambinder RF. Exposure to childhood infections and risk of Epstein-Barr virus–defined Hodgkin's lymphoma in women. Int J Cancer. 2005 Jul 1;115(4):599-605.
16. Montella M, Maso LD, Crispo A, Talamini R, Bidoli E, Grimaldi M, Giudice A, Pinto A, Franceschi S. Do childhood diseases affect NHL and HL risk? A case-control study from northern and southern Italy. Leuk Res. 2006 Aug;30(8):917-22.
17. Shaheen SO, Aaby P, Hall AJ, Barker DJ, Heyes CB, Shiell AW, Goudiaby A. Measles and atopy in Guinea-Bissau. Lancet. 1996 Jun 29;347:1792-6.
18. Rosenlund H, Bergström A, Alm JS, Swartz J, Scheynius A, van Hage M, Johansen K, Brunekreef B, von Mutius E, Ege MJ, Riedler J, Braun-Fahrlander C, Waser M, Pershagen G; PARSIFAL Study Group. Allergic disease and atopic sensitization in children in relation to measles vaccination and measles infection. Pediatrics. 2009 Mar;123(3):771-8.
19. Kubota Y, Iso H, Tamakoshi A, JACC Study Group. Association of measles and mumps with cardiovascular disease. The Japan Collaborative Cohort (JACC) study. Atherosclerosis. 2015 August;241(2):682-6.
20. Waaijenborg S, Hahné SJ, Mollema L, Smits GP, Berbers GA, van der Klis FR, de Melker HE, Wallinga J. Waning of maternal antibodies against measles, mumps, rubella, and varicella in communities with contrasting vaccination coverage. J Infect Dis. 2013 Jul;208(1):10-6.
21. Poland GA, Jacobson RM. The re-emergence of measles in developed countries: time to develop the next-generation measles vaccines? Vaccine. 2012 Jan 5;30(2):103-4.
22. Physicians for Informed Consent. Measles – vaccine risk statement (VRS). Dec 2017. <https://www.physiciansforinformedconsent.org/measles/vrs>.
23. Demicheli V, Rivetti A, Debalini MG, Di Pietrantonj C. Vaccines for measles, mumps and rubella in children. Cochrane Database of Syst Rev. 2012 Feb 15;(2).
24. 10 leading causes of death by age group, United States—2015. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention [cited 2017 June 21]. https://www.cdc.gov/injury/images/lc-charts/leading-causes_of_death_age_group_2015_1050w740h.gif.
25. U.S. Department of Health, Education, and Welfare. Vital statistics of the United States 1962, volume 2—mortality, part A. Washington D.C.: U.S. Government Printing Office; 1964. 94.