



INTERNATIONAL
SOCIETY
FOR INFECTIOUS
DISEASES



GUÍA PARA EL CONTROL DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD

Sarampión

Autores

Patrick De Mol, MD, PhD
Philippe Lepage, MD, PhD

Editor del capítulo

Ziad A. Memish, MD, FRCPC, FACP

En idioma español

Samuel Ponce de León-Rosales, MD, MSc, FACP

Índice

Cuestiones clave
Hechos conocidos
Problemas controversiales
Práctica sugerida
Práctica sugerida en entornos de escasos recursos
Resumen
Referencias

Última revisión del capítulo: abril de 2018

CUESTIONES CLAVE

A pesar del progreso en la inmunización global, el sarampión sigue siendo una de las principales causas infecciosas de mortalidad en los países en desarrollo, y es responsable de más de 100,000 muertes de niños cada año. La importancia de la transmisión nosocomial del sarampión varía sustancialmente de una región a otra según la epidemiología local del sarampión y de la cobertura de la vacuna. Cualquiera que sea la incidencia local de sarampión, el hospital representa un sitio crítico para la infección cruzada. Las características de los entornos de atención hospitalaria presentan numerosos factores de riesgo para la transmisión del sarampión.

HECHOS CONOCIDOS

- El virus del sarampión es un virus de ARN de sentido negativo, envuelto y de una sola hebra, del género *Morbillivirus* de la familia *Paramyxoviridae*. Es uno de los agentes patógenos más contagiosos que se conocen. En las zonas tropicales, la mayoría de los casos de sarampión se producen durante la estación seca, mientras que en las zonas templadas, la incidencia aumenta a finales del invierno y principios de la primavera.
- Los viriones del sarampión permanecen viables durante unas pocas horas al estar suspendidos en el aire. La transmisión es principalmente de persona a persona por gotas respiratorias que se dispersan en minutos, y la transmisión también puede ocurrir a través del contacto directo con las secreciones infectadas. Por lo tanto, la tos de los pacientes infectados puede ser una fuente importante de virus para las personas susceptibles expuestas en cuartos confinados. Se ha descrito la infección sin contacto directo con un sujeto infectado. La transmisión puede ocurrir cuando la persona contagiosa ha abandonado la habitación hasta 2 horas antes de la llegada de los sujetos susceptibles.
- Los pacientes con sarampión son contagiosos de 3 a 5 días antes del inicio de la erupción, y de 1 a 2 días antes del inicio de la fiebre. Esta fase prodrómica altamente contagiosa facilita significativamente la

propagación del sarampión en el hospital y complica las medidas de control. Los pacientes con sarampión permanecen contagiosos hasta 4 días después del inicio de la erupción.

- Incluso en poblaciones con buena cobertura de la vacuna, las instalaciones médicas pueden ser el lugar donde se transmite el sarampión a pacientes y trabajadores de la salud. De hecho, los hospitales combinan los factores de los niños infectados, las personas susceptibles (por ejemplo, los que son demasiado jóvenes para la inmunización, los pacientes debilitados) y el hacinamiento.
- En los países industrializados, la mayoría de los casos de sarampión adquirido en el hospital se transmiten de paciente a paciente. Sin embargo, los trabajadores de la salud no inmunes a menudo también están involucrados. El personal sanitario en los países desarrollados que adquiere el sarampión con mayor frecuencia es el que está en contacto directo con los pacientes (médicos, enfermeras). En contraste, la mayoría de los trabajadores de la salud en los países en desarrollo han sido inmunizados definitivamente por virus silvestres durante la infancia, y no contribuyen significativamente a la transmisión nosocomial.
- Los niños infectados con sarampión en el entorno sanitario tienen mayores tasas de letalidad y de complicaciones, y se recuperan más lentamente que los pacientes infectados en la comunidad. El aumento de la tasa de complicaciones en niños con sarampión asociado con la atención médica probablemente se deba a la edad temprana (bebés) y a la presencia de una enfermedad subyacente. En los países africanos, la infección por el VIH es frecuente en niños hospitalizados y se asocia con una infección prolongada por sarampión, una excreción prolongada del virus en el tracto respiratorio y un aumento de la mortalidad.
- La inmunización generalmente se realiza en niños de 9 meses de edad o más en países en vías de desarrollo, y en niños de 12 meses de edad o más en países industrializados. Los lactantes pequeños no inmunes son, por lo tanto, altamente susceptibles al sarampión adquirido en el

hospital. Los niños pequeños también tienen un mayor riesgo de infección adquirida en el hospital debido a los contactos frecuentes con las instalaciones sanitarias, como las clínicas de atención materno-infantil. Además, la edad temprana es un factor de riesgo importante para adquirir una enfermedad grave.

- Varios estudios han sugerido que la transmisión hospitalaria es importante en los países desarrollados, y que la asistencia a las instalaciones hospitalarias es un factor de riesgo importante para adquirir sarampión. Todos los tipos de entornos sanitarios han sido implicados; la exposición directa o indirecta al virus del sarampión en las salas de espera y en los departamentos de urgencias ha demostrado ser un factor de riesgo importante durante los brotes comunitarios en los Estados Unidos. La baja humedad relativa y la falta de circulación de aire fresco en las salas de espera pueden facilitar la transmisión del sarampión.
- Durante los brotes en los países en desarrollo, la transmisión hospitalaria parece contribuir a la incidencia de sarampión en las comunidades urbanas. Sin embargo, en las poblaciones rurales, no se ha observado un nivel significativo de transmisión relacionada con el contacto hospitalario, especialmente si la cobertura de vacunación sigue siendo moderada.
- Actualmente no existe un tratamiento antiviral para el sarampión. La terapia con vitamina A se ha asociado con una disminución de la morbilidad y la mortalidad en los países en desarrollo. La OMS recomienda la vitamina A para todos los niños con sarampión, independientemente de su país de origen.

PROBLEMAS CONTROVERSIALES

- Se necesitan vacunas seguras y efectivas contra el sarampión que puedan administrarse antes de los 6 a 9 meses de edad para reducir el número de individuos susceptibles y la carga de la enfermedad.

- Los temores contribuyen a las bajas tasas de vacunación en algunas partes de la población, particularmente en los países industrializados. Actualmente existe evidencia científica sólida que descarta la hipótesis de que la vacunación contra el sarampión puede estar implicada como un agente causal en el autismo y la enfermedad intestinal inflamatoria.

PRÁCTICA SUGERIDA

- Se deben mantener tasas altas de cobertura de la vacunación contra el sarampión en la comunidad para mantener la inmunidad de rebaño. Esta intervención minimizará el número de individuos susceptibles. En los países industrializados, se requieren 2 dosis de la vacuna contra el sarampión para obtener una protección prolongada.
- El personal médico debe mantener un alto nivel de concienciación sobre los peligros del sarampión. El personal sanitario debe ser informado sobre el riesgo de transmisión hospitalaria del sarampión a sujetos que no son inmunes.
- Los pacientes con fiebre y erupción deben colocarse bajo precauciones respiratorias. Estos sujetos no deben ingresar a las áreas de espera comunes de las instalaciones sanitarias. Cuando sea posible, estos pacientes deben ser llevados a una habitación reservada para aislamiento respiratorio. También es importante que las salas de espera y de tratamiento estén adecuadamente ventiladas.
- Para los países en desarrollo, la OMS recomienda que los niños de entre 6 meses y 9 años de edad sean vacunados contra el sarampión al ingresar al hospital, incluso si hay evidencia de una inmunización previa contra el sarampión. La tasa de protección de la vacunación contra el sarampión es de aproximadamente 80 a 90% en los países en desarrollo. En los países industrializados, solo los pacientes no vacunados deben vacunarse en el momento del ingreso.

- Varios estudios han demostrado que la vacunación contra el sarampión es eficaz para prevenir el sarampión en sujetos expuestos si la vacuna se administra dentro de las 72 horas posteriores a la exposición. La eficacia de la vacuna varió entre 68 y 100%.
- En individuos no inmunizados o insuficientemente inmunizados, la vacuna contra el sarampión puede administrarse dentro de las 72 horas posteriores a la exposición al virus del sarampión para proteger contra la enfermedad. Se ha demostrado que las inmunoglobulinas intramusculares o intravenosas inyectadas dentro de los 6 días posteriores a la exposición al sarampión previenen o modifican el sarampión en sujetos sin evidencia de inmunidad contra el sarampión, y con frecuencia se recomiendan en países industrializados.
- Las gamma globulinas solo deben usarse en pacientes con trastornos congénitos de la función inmune o durante la terapia inmunosupresora.
- Los miembros del personal deben ser inmunes al sarampión. La mayoría de los adultos en los países en desarrollo tienen inmunidad natural contra el sarampión.
- En los países industrializados, debe vacunarse el personal sanitario sin títulos adecuados de anticuerpos contra el sarampión o sin vacunación documentada. Las recomendaciones sólidas y la alta cobertura de la vacunación contra el sarampión en los trabajadores de la salud podrían contribuir a eliminar el sarampión en la población general.

PRÁCTICA SUGERIDA EN ENTORNOS DE ESCASOS RECURSOS

Véase más arriba.

RESUMEN

El sarampión es una enfermedad grave y muy contagiosa. La transmisión nosocomial del sarampión sigue siendo una amenaza, y puede ser un obstáculo importante para la eliminación del sarampión. Mantener una cobertura alta de la vacunación contra el sarampión en la comunidad es la estrategia preventiva más importante contra la enfermedad. Otras intervenciones útiles para limitar la transmisión nosocomial incluyen: vacunación posterior a la exposición, inmunización de pacientes hospitalizados, mayor conciencia de la presentación clínica del sarampión en instalaciones sanitarias, y aislamiento respiratorio de casos sospechosos o comprobados. Se necesitan vacunas nuevas y seguras que sean más inmunogénicas en el primer año de vida, y más estables en los países tropicales.

REFERENCIAS H1

1. Measles Vaccines: WHO position paper — WHO Position Paper. WHO Wkly Epidemiol Rec. 2017. 92(17);205–28.
2. Arciuolo RJ, Jablonski RR, Zucker JR, Rosen JB. Effectiveness of Measles Vaccination and Immune Globulin Post-Exposure Prophylaxis in an Outbreak Setting — New York City, 2013. Clin Infect Dis 2017; 65(11):1843–7.
3. Biellik RJ, Clements CJ. Strategies for Minimizing Nosocomial Measles Transmission. WHO Bull 1997; 75(4):367–75.
4. Botelho-Nevers E, Gautret P, Biellik R, Brouqui P. Nosocomial Transmission of Measles: an Updated Review. Vaccine 2012; 30(27): 3996-4001. doi: 10.1016/j.vaccine.2012.04.023.
5. Botelho-Nevers E, Cassir N, Minodier P, et al. Measles among Healthcare Workers: a Potential for Nosocomial Outbreaks. Euro Surveill 2011; 16(2). pii: 19764.
6. McLean HQ, Fiebelkorn AP, Temte JL, Wallace GS; Centers for Disease Control and Prevention. CDC. Prevention of Measles, Rubella, Congenital Rubella Syndrome, and Mumps, 2013. Summary Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR Recommendations and Reports 2013; 62:(RR04);1–34.
7. Choi WS, Sniadack DH, Jee Y, et al. Outbreak of Measles in the Republic of Korea, 2007: Importance of Nosocomial Transmission. J Infect Dis 2011; 204 Suppl 1:S483–490.
8. Davis RM, Orenstein WA, Frank JA Jr, et al. Transmission of Measles in Medical Settings: 1980 - 1984. JAMA 1986; 255(10):1295–8.
9. Gerber JS, Offit PA. Vaccines and Autism: a Tale of Shifting Hypotheses. Clin Infect Dis 2009; 48(4):456–61.

10. Groth C, Bottiger B, Plesner A, et al. Nosocomial Measles Cluster in Denmark Following an Imported Case, December 2008-January 2009. *Euro Surveill* 2009; 14(8). pii: 19126.
11. Hussey GD, Klein M. A Randomized, Controlled Trial of Vitamin A in Children with Severe Measles. *N Engl J Med* 1990; 323(3):160–4.
12. Liu L, Johnson HL, Cousens S, et al. Global, Regional, and National Causes of Child Mortality: an Updated Systematic Analysis for 2010 with Time Trends since 2000. *Lancet* 2012; 379(9832):2151–61. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60560-1.
13. Madsen KM, Hviid A, Vestergaard M, et al. A Population-Based Study of Measles, Mumps, and Rubella Vaccination and Autism. *N Engl J Med* 2002; 347(19):1477-82.
14. Marshall TM, Hlatwayo D, Schoub B. Nosocomial Outbreaks — a Potential Threat to the Elimination of Measles? *J Infect Dis* 2003; 187(Suppl 1):S97–101.
15. Moss WJ. Measles. *Lancet* 2017; 390(10111):2490-2502. doi: 10.1016/S0140-6736(17)31463-0.
16. Ruuskanen O, Salmi TT, Halonen P. Measles Vaccination after Exposure to Natural Measles. *J Pediatr* 1978; 93(1):43–6.
17. Young MK, Nimmo GR, Cripps AW, Jones MA. Post-Exposure Passive Immunisation for Preventing Measles. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014, Issue 4. Art. No.: CD010056. doi: 10.1002/14651858.CD010056.pub2.