

# Vacuna contra Sarampión, Rubéola y Parotiditis

Carlos Eduardo Verne Martin<sup>1</sup>

**Sarampión:** Enfermedad exantemática, viral.

## Epidemiología

Distribución universal. Se estima que entre el 1% y el 5% de los niños con sarampión mueren a causa de las complicaciones provocadas por la enfermedad. Esta tasa de mortalidad puede ascender hasta el 25% entre las poblaciones desplazadas, malnutridas y con acceso deficiente a la atención de salud. El número de muertes, a nivel mundial, por esta enfermedad ha disminuido en un 74%. A pesar que se considera que hay un mejor control de esta enfermedad en los países desarrollados, en las Américas no hay casos autóctonos en la región desde el año 2003, lo que no se puede decir de Inglaterra u otros países de Europa quienes aun presentan gran número de casos autóctonos. En el Perú no tenemos casos desde el primer trimestre del año 2000.

## Etiología y Fisiopatología

Virus RNA, del género *morbillivirus* de la familia *Paramyxoviridae*. Bastante lábil, sensible a la luz solar y el calor.

La transmisión es por vía respiratoria directa, humano a humano, a través de gotitas de secreción faríngea infectadas por el virus, siendo el sitio primario de infección el epitelio de la nasofaringe, pero es más importante la temprana diseminación hacia los linfáticos regionales, produciéndose la primera viremia. La segunda viremia ocurre cinco a siete días posterior a la infección. Durante la infección el virus se replica en las células endoteliales, epiteliales, monocitos y macrófagos, invade los linfocitos lo que conlleva a depresión de la inmunidad celular. Período de incubación: 8-12 días. El contagio es dos días antes de la aparición de los síntomas, donde es mayor el contagio, hasta cuatro días después de la desaparición del exantema.

La sintomatología inicial asemeja a un resfrío, con leve fiebre. Posteriormente malestar general, fiebre, coriza, conjuntivitis y tos. Período exantemático, generalmente catorce días posterior a la exposición. Se inicia con un enantema en mucosa oral (Koplik), posteriormente aparece el exantema que se inicia en la cabeza (delante de las orejas y la línea del cabello). Posteriormente en los días siguientes va involucrando: cuello, tronco extremidades superiores y finalmente extremidades inferiores. Inicialmente eritematoso, posteriormente maculopapular confluyente (morbiliforme). El exantema comienza a aclararse siguiendo los mismos pasos de

la evolución, para culminar en una fina descamación. La fiebre cae entre el tercer y cuarto día del período exantemático (siete días), cuando persiste hay que pensar en una complicación.

Complicaciones: neumonía, otitis media, miocarditis, pericarditis, encefalitis, púrpura trombocitopénica, raro panencefalitis esclerosante sub-aguda.

**Rubéola: enfermedad exantemática viral.**

## Epidemiología

La distribución de esta enfermedad es universal. Antes de la era pre-vacuna se veía un ciclo epidémico de la enfermedad entre 3 a 4 años. Los casos a nivel mundial han ido disminuyendo desde la introducción de la vacuna. En nuestro país, Octubre del 2006, se realizó una gran campaña de vacunación para erradicar los problemas de rubéola congénita, en cinco semanas se vacunaron 20 millones de peruanos, lo que ha llevado que no tengamos casos de rubéola desde el 2008.

## Etiología y Fisiopatología

Virus RNA, del género rubivirus y la familia *Togaviridae*.

La infección es por vía respiratoria, estudios han demostrado la necesidad de un prolongado y repetido contacto para que se infecten. Sitio primario de infección es el epitelio respiratorio de la nasofaringe, diseminándose posteriormente hacia los linfáticos regionales. El virus se encuentra en las secreciones faríngeas. Período de máximo contagio ocurre cinco días previos a la aparición del exantema (brote) hasta seis días después de su presencia. Período de incubación varía de 14 a 21 días.

Precede al exantema, coriza y diarrea. El exantema aparece primero en la cara y va avanzando hasta llegar a los pies, pudiendo esto ocurrir en 24 horas. El brote es eritematoso, maculopapular y discreto. En adultos el exantema puede ser prurítico. Existen complicaciones: auriculares, hematológicas (trombocitopenia). Pero la principal complicación se ve durante la gestación, donde se presenta el Síndrome de Rubéola Congénita, si la madre es infectada durante el embarazo existe un 90% de posibilidades que el virus infecte el feto, esto puede implicar: retardo de crecimiento, cataratas, microftalmos, sordera, meningoencefalitis al nacimiento, miocarditis, ductus arterioso permeable.

<sup>1</sup> *Pediatra Infectólogo. Médico Asistente del Hospital Nacional Cayetano Heredia (HNCH). Profesor Auxiliar de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH).*

**Parotiditis: enfermedad viral.**

**Epidemiología**

Enfermedad de distribución mundial. Principalmente se ve en niños, cuando se presenta en adultos las complicaciones son más severas.

**Etiología y Fisiopatología**

Virus RNA, género rubulavirus de la familia *Paramyxoviridae*.

El virus ingresa por la vía respiratoria y se localiza en la glándula parótida donde se reproduce. El único reservorio es el humano. El contagio se da por contacto directo a través de gotitas infectadas. Tiene un período de incubación de 16 a 18 días. Es contagioso dos días previos al aumento de volumen de la glándula parótida y hasta nueve días después de esto.

La sintomatología es fiebre, aumento de volumen de las glándulas parótidas, la cual puede ser unilateral o bilateral, en algunos casos pueden estar involucradas las glándulas submaxilares (10-15%). La orquitis es otra manifestación clínica, principalmente se observa en escolares y adolescentes (20-30%), ocurre posterior al aumento de volumen de la o las parótidas, generalmente en las primeras dos semanas posteriores a la infección. El testículo puede alcanzar hasta tres veces su tamaño normal. Raramente lleva a la esterilidad. En mujeres post-púberes puede comprometer los ovarios. La meningitis clínica se produce en 1 a 10% de los casos, pudiendo manifestarse en cualquier momento de la enfermedad. Por otra parte la encefalitis, aún más rara pero más grave se puede dar en 1 de 6000 casos de parotiditis. Otro problema que puede ocasionar esta infección y no se toma en cuenta es la pérdida auditiva neurosensorial unilateral en el niño (4%).

Generalmente contra estas enfermedades se coloca una vacuna contra los tres gérmenes, conocida como la triple vírica o SRP (sarampión-rubéola-parotiditis).

**Tipo de vacuna: virus vivo atenuado.**

**Indicaciones:** indicada a partir de los nueve meses, con un refuerzo entre los 4-6 años. En caso de epidemia se puede empezar a vacunar desde los 6 meses, teniendo en cuenta que entre los nueve meses y el año se debería de colocar nuevamente y posteriormente el refuerzo a la edad recomendada.

**Contraindicaciones:** inmunosuprimidos, mujeres embarazadas y reacción anafiláctica al huevo o dosis previa de la vacuna. Pacientes HIV asintomáticos se puede colocar la vacuna, no en estadio SIDA.

**Nivel de protección:** 95% (sarampión), 98% (rubéola) y 95% (parotiditis).

**Vía de aplicación:** subcutánea.

**Dosis recomendadas:** 0.5 ml. Dos dosis, intervalo mínimo entre dosis: 1 mes.

**Efectos colaterales y adversos**

Eventos secundarios de hipersensibilidad son raros, más que todo relacionados con personas que han hechos reacción anafiláctica al huevo. Generalmente el evento adverso está relacionado con algunos de los componentes de la vacuna los principales son:

**Artralgias o artritis:** se inicia de 7 a 21 días posterior a la colocación de la vacuna y generalmente es transitoria.

**Parotiditis:** se inicia entre los 7 a 14 días posterior a la colocación de la vacuna, puede ocurrir en el 2% de los vacunados.

**Meningoencefalitis:** relacionado principalmente a las diferentes cepas para la parotiditis, puede aparecer entre 11 a 35 días posterior a la vacunación.

**Púrpura trombocitopénica:** son raros los casos, se produjeron después de 21 días de la inmunización. Evolución benigna.

Hay algo que recalcar enfáticamente no existe relación de la vacuna contra el sarampión ya sea sola o combinada con el autismo, lo que se puede generalizar a todas las vacunas existentes.

**Presentaciones:** Existen vacunas monovalentes contra sarampión y rubéola, asociaciones de sarampión y rubéola, pero la que probablemente se usa mayormente es la trivalente: sarampión, rubéola y parotiditis, que es también la que se utiliza en nuestro país.

Además habría que agregar que actualmente existe en el mercado mundial una vacuna que añade a la composición trivalente, la varicela, pasando a ser una vacuna tetraviral o SRPV (sarampión-rubéola-parotiditis-varicela).

**Resumen**

La vacunación contra estas enfermedades es indispensable para evitarlas, siendo aun más importante el evitar las complicaciones que estas pudieran ocasionar, generando un aumento en la morbilidad y mortalidad de las personas que la padecen. Para concluir hay que decir: no existe relación de las vacunas y el autismo.

**Referencias bibliográficas sugeridas**

1. **Manual de Vacunas de Latinoamérica.** SLIPE. Edición 2005.
2. **Infectología Pediátrica.** Farhat CK, Falleiros LH y col. Tercera Edición 2007.
3. **Red Book.** Enfermedades Infecciosas en Pediatría. 27 edición. 2007.
4. **Pediatric Infectious Diseases.** Long S, Pickering L, et al. Third edition. 2008.
5. **Textbook of Pediatric Infectious Diseases.** Feigyn R, Cherry J, et al. Sixth Edition. 2009.
6. **Boletín Semanal:** Sarampión-Rubéola. OMS.