

Sarampión

1. Generalidades

En Colombia, el plan de eliminación del sarampión empezó en mayo de 1993; la primera y gran estrategia fue la vacunación masiva e indiscriminada de la población entre nueve meses y catorce años de edad; además, se estructuró un sistema de vigilancia epidemiológica intensificada.

En 1994, la Organización Panamericana de la Salud –OPS– y la Organización Mundial de la Salud –OMS–, considerando la experiencia positiva de los países del Caribe inglés, Cuba y Brasil en la aplicación de estrategias exitosas en la reducción de la transmisión del sarampión, propusieron la meta de eliminación del sarampión en la región de las Américas antes de 2000; a partir de 1998 se inició la fase de erradicación del sarampión para la región.

1.1 Descripción del evento

Enfermedad aguda de alta contagiosidad, caracterizada por fiebre, conjuntivitis, coriza, exantema eritematoso maculopapular y enantema conocido como manchas de Koplik. Complicaciones tales como diarrea, otitis media, bronconeumonía y laringotraqueobronquitis (crup), se producen con mayor frecuencia en niños pequeños.

La susceptibilidad de la enfermedad es general, afecta principalmente a la población infantil en zonas urbanas. Antes del plan de eliminación, presentaba un comportamiento endémico-epidémico, con picos cada dos a cuatro años, acentuados por cobertura vacunal baja y condiciones de hacinamiento.

1.2 Caracterización epidemiológica

En el mundo, la vacunación masiva ha reducido la incidencia de la enfermedad significativamente y espaciado la aparición de brotes.

En Bogotá, se observa una tendencia descendente en la incidencia de la enfermedad a partir de la jornada de vacunación masiva de 1993; en 1999 se confirmaron tres casos de sarampión por laboratorio y se adelantó la campaña de seguimiento para niños de 1 a 4, con un cumplimiento de 79,7%.

La incidencia de las epidemias de sarampión en áreas urbanas grandes representa, sobre todo, la amenaza más seria al programa en general, debido a la posibilidad de una gran propagación de la enfermedad. Por tanto, es importante que se evalúe en forma continua en toda área urbana (población de $\geq 1.000.000$) el progreso del programa, sobre todo identificando población susceptible al sarampión.

Durante 1999 se implementó la estrategia de búsqueda activa de casos sospechosos de sarampión en diez ciudades capitales del país; en ese momento no se evidenció circulación del virus del sarampión en el país.

1.3 Agente

El virus del sarampión que pertenece a la familia *Paramyxoviridae*, género *morbillivirus*. Posee RNA y sólo se conoce un serotipo antigénico del virus del sarampión.

1.4 Modo de transmisión

Contacto directo con secreciones nasales o faríngeas de personas infectadas. También ha sido descrito el contagio por dispersión de partículas virales en el aire de ambientes cerrados y hacinados como escuelas, jardines infantiles y salas de espera de clínicas, entre otros.

1.5 Reservorio

El hombre.

1.6 Periodo de incubación

De ocho a doce días.

1.7 Periodo de transmisibilidad

De uno a dos días antes de empezar los síntomas (tres a cinco días antes de la erupción) hasta cuatro días después de aparecer la erupción.

2. Definiciones de caso

2.1 Caso sospechoso

Todo caso en el que un trabajador de salud sospeche sarampión; se sospecha sarampión en todo caso con fiebre, erupción maculopapular generalizada y alguno de los siguientes síntomas: tos, coriza o conjuntivitis.

2.2 Caso confirmado

Todo caso sospechoso a quien se le determina:

- ◆ *Laboratorio*: positivo para IgM indirecta y con aislamiento viral del virus del sarampión.
- ◆ *Nexo epidemiológico* con otro caso confirmado recientemente por laboratorio o por nexo epidemiológico.

2.3 Caso clínicamente confirmado

Todo caso sospechoso al que no se le realiza estudio de laboratorio y no se conoce nexo epidemiológico con otro caso confirmado. Esta condición se considera como una falla en el sistema de vigilancia epidemiológica.

2.4 Caso descartado

Cuando se hace diagnóstico por laboratorio de otra infección asociada con

enfermedad eruptiva o si el resultado de una muestra adecuada de laboratorio obtenida durante los primeros treinta días del inicio de la enfermedad es negativo para sarampión.

2.5 Caso importado

Es un caso confirmado de sarampión en una persona que viajó a otro país donde circulaba el virus del sarampión durante el periodo de posible exposición (siete a dieciocho días antes del inicio del exantema).

2.6 Caso pos vacunal

Es un caso sospechoso de sarampión con exantema de inicio dentro de los siete a dieciocho días posteriores a la vacunación, con resultado IgM positivo, investigación epidemiológica de campo sin evidencia de más casos ni la posible fuente de infección y no se aisló virus salvaje.

2.7 Brote

Teniendo en cuenta la etapa en que se encuentra el plan de erradicación del sarampión, la presencia de un caso es considerada como brote.

En un brote de más de diez casos, es suficiente estudiar para confirmación por laboratorio muestras de tres a cinco casos.

3. Fuentes de información

Véase el módulo "Subsistema de información".

Ficha clínico epidemiológica de caso sospechoso de sarampión / rubéola.

4. Intervenciones

4.1 Individual

A partir de la clasificación como caso sospechoso:

- ◆ *Notificación inmediata e individual* al responsable de la vigilancia epidemiológica de la institución y de allí al local; y *diligenciamiento de ficha clínico-epidemiológica* específica y envío a la Secretaría Distrital de Salud.
- ◆ *Manejo del caso*: el manejo es generalmente ambulatorio. Debe aislarse a los niños de las escuelas y a los adultos de sus tareas, durante siete días después de iniciada la erupción.

El manejo hospitalario está indicado sólo para los casos con signos y síntomas de complicaciones o con alto riesgo de complicación. Todo caso hospitalizado requiere aislamiento respiratorio hasta cuatro días después de iniciada la erupción. No existe tratamiento específico; el manejo es sintomático.

◆ *Estudio de laboratorio*

● *Determinación de anticuerpos IgM para virus del sarampión:*

Toma de muestra: tomar 10 cc de sangre en tubo seco y estéril, sin anticoagulante, durante los primeros treinta días del inicio de la erupción. Se debe centrifugar la sangre y separar 4 a 5 ml de suero en otro tubo estéril y enviarlo refrigerado o en hielo húmedo al Laboratorio de Salud Pública, en un periodo máximo de tres días siguientes a la toma de la muestra.

En caso de que esta primera muestra serológica tenga un reporte positivo, tomar una segunda muestra de sangre entre los diez a quince días de la primera para realizar IgM y ver el comportamiento de los anticuerpos.

Si la muestra se toma en los tres primeros días del inicio de la erupción, debe tomarse una segunda muestra a los quince días de inicio de la erupción, debido a que los anticuerpos sólo se identifican después del tercer día de iniciada la erupción.

● *Aislamiento viral*

Existen tres posibilidades de muestra para el cultivo, que se presentan a continuación:

● *Muestra de sangre:* tomar 5 cc de sangre en un tubo con 0,1 ml con anticoagulante (heparina), alterno con la muestra en tubo seco. Conservar la muestra refrigerada a 4 °C y enviarla al laboratorio en hielo húmedo al tiempo con el suero.

● *Muestra respiratoria:* se presentan dos alternativas:

◆ *Lavado nasal* (aspirado nasofaríngeo), utilizando una jeringa unida a una pieza pequeña de tubo plástico y 3 ml de solución salina estéril. Después de colocar la solución salina en la nariz, aspire todo el material que sea posible y agréguelo al tubo plástico que contiene el medio de transporte viral (MTV).

Enjuague la jeringa en el tubo que contiene el MTV.

◆ *Escobillado nasal y de garganta:* coloque los dos escobillones en un tubo que contenga 2 ml de MTV.

Mantenga las muestras a 4 °C en hielo húmedo y envíelas dentro de las 48 horas siguientes.

En Colombia se estipuló trabajar con muestra de orina, la cual debe tomarse simultáneamente con la muestra para IgM indirecto.

● *Muestra de orina:* debe obtenerse en los primeros siete días de iniciado el brote; recolecte la orina de la mañana durante la mitad de la micción, las muestras deben refrigerarse (no congelar) y enviar al Laboratorio de Salud Pública en un plazo máximo de 48 horas en hielo húmedo. Allí es centrifugada durante treinta minutos y el sedimento se suspende en 1 ó 2 ml de medio de transporte viral, el cual es enviado al Instituto Nacional de Salud cuando el resultado de IgM indirecto es positivo para sarampión con el fin de establecer las diferencias entre cepas salvajes y vacunales.

La muestra de orina no reemplaza a la muestra de suero, sino que se utiliza para realizar estudios de epidemiología molecular e identificar el tipo de virus que circula en Colombia.

◆ *Condiciones de envío:* cada muestra que se envíe al laboratorio deberá ir acompañada de la siguiente información:

- Identificación del paciente.
- Procedencia.
- Edad.
- Sexo.
- Fecha de la última vacunación antisarampionosa.
- Fecha de inicio de la erupción.
- Fecha de recolección de la muestra.
- Nombre del remitente e institución.

4.2 Colectiva

- ◆ *Investigación epidemiológica de campo*, en todos los casos sospechosos en las primeras 48 horas para:
 - Búsqueda activa de casos.
 - Búsqueda de contactos.
 - Búsqueda de susceptibles menores de quince años.
 - Informar a la población en general y a la comunidad médica sobre la presencia de brotes de sarampión.
 - Educación a la comunidad sobre factores de riesgo y medidas de prevención y control.

- ◆ *Operación barrido*

La evaluación de coberturas de vacunación, debe realizarse ante la presencia de todo caso sospechoso de sarampión en las primeras 48 horas de captado el caso. Debe aprovecharse la ocasión para vacunar, casa a casa, a todo *susceptible menor de quince años*.

Área geográfica a vacunar susceptibles según coberturas.

- *En áreas con coberturas de vacunación con triple viral mayores de 95%: en el ámbito urbano*, todos los niños residentes en un radio de veinticinco casas, siguiendo las manecillas del reloj, alrededor de la vivienda donde se presentó el caso, además de los sitios de desplazamiento del enfermo (guardería, escuela o lugar de trabajo).

En el campo, se cubren todas las viviendas de la vereda.

En localidades grandes se deben priorizar e intervenir zonas marginales y vulnerables.

- *En áreas con coberturas de vacunación con triple viral inferiores a 95%: en el ámbito urbano*, toda la zona, extendiéndose hasta encontrar buenas coberturas de vacunación.

En el campo, la operación se extiende a veredas vecinas.

La inmunización después de la exposición no protege a los contactos que están en periodo de incubación; sin embargo, se puede inmunizar a grupos de riesgo para disminuir susceptibles.

La vacunación de rutina en niños (vacunación de mantenimiento) es un componente decisivo de la estrategia para erradicar el sarampión; debe hacerse lo posible para vacunar, por lo menos, a 95% de los niños lactantes cuando cumplen un año.

A fin de mantener un alto grado de inmunidad en los preescolares, deben realizarse campañas de seguimiento contra el sarampión cada vez que el número estimado de niños susceptibles de uno a cuatro años se acerque al número de niños de una cohorte de nacimientos. En estas campañas se debe vacunar a todos los niños de uno a cuatro años, aunque ya estén vacunados o hayan tenido la enfermedad.

Durante las campañas de seguimiento se necesitan coberturas altas, ya que en muchos países son la última oportunidad para proporcionar la vacuna a los niños que no llegaron a ser vacunados con anterioridad. Inmediatamente después de estas campañas, hay que realizar una evaluación para verificar la cobertura; en donde no se llegue a vacunar a más de 90% de los menores de cinco años, deben tomarse medidas complementarias (operaciones barrido), como la vacunación puerta a puerta.

Para alcanzar un alto grado de inmunidad en escolares, hay que determinar los antecedentes de vacunación de todos los niños que ingresan a la escuela. Los alumnos que no presentan un comprobante de vacunación antisarampionosa deben ser vacunados para que se les permita asistir a la escuela.

5. Indicadores

- ◆ Porcentaje de notificación semanal de ausencia o presencia de casos sospechosos de sarampión (mínimo 80% de las unidades notificadoras).
- ◆ Porcentaje de casos investigados adecuadamente en las primeras 48 horas siguientes a la notificación; para considerarse cumplido requiere:
 - Identificación (número de caso).
 - Lugar de residencia.
 - Edad.
 - Fecha de comienzo de la erupción.
 - Fecha de consulta.
 - Fecha de toma de muestra de sangre.
 - Fecha de última dosis de vacuna antisarampionosa o triple viral; obligatorio para los menores de cinco años.
 - Fecha de visita y censo; en este caso, utilizar la tabla que se encuentra al respaldo de la ficha de notificación.
- ◆ Porcentaje de casos con muestra de sangre adecuada (tomada dentro de los treinta primeros días del inicio de la erupción).
- ◆ Porcentaje de muestras de sangre que llegan al laboratorio dentro de los primeros cinco días posteriores a la toma de la muestra.
- ◆ Porcentaje de casos con resultado de laboratorio en los cuatro días posteriores a la recepción de la muestra (este indicador sólo es válido para las muestras de sangre).
- ◆ Número de municipios activos en el país (municipios con uno o más casos confirmados con fecha de inicio del exantema en las últimas doce semanas).

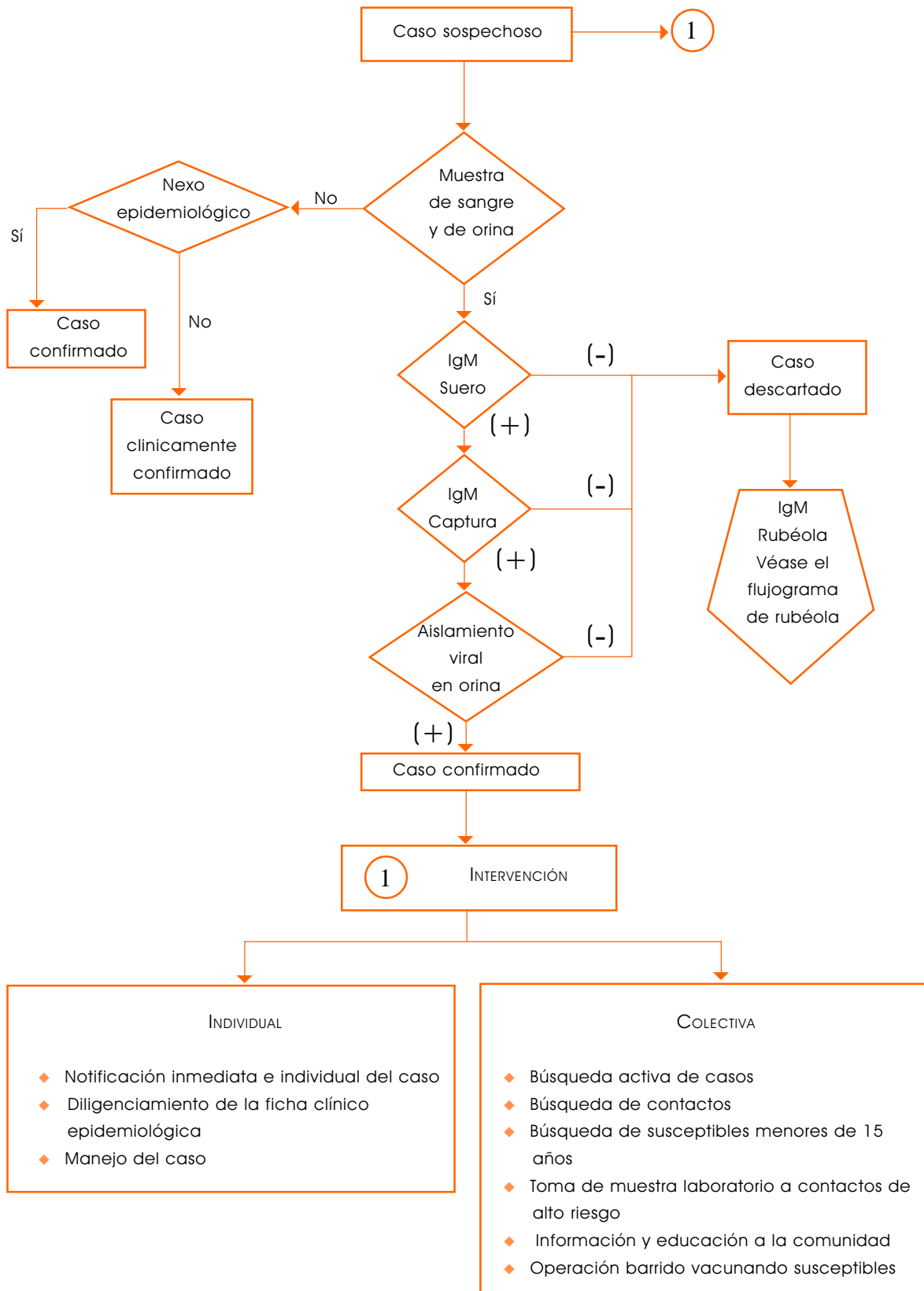
5.1 Indicadores a ser monitoreados en las supervisiones


- ◆ Porcentaje de brotes de dos o más casos con muestra de orina (o nasofaríngea) tomada dentro de los primeros cinco días después del inicio del exantema y que sea:
 - Recibida por el laboratorio de salud pública dentro de los tres días posteriores a la toma.
 - Recibida por el laboratorio de referencia nacional refrigerada, centrifugada y en medio de transporte viral dentro de los siete días posteriores a la toma.
- ◆ Porcentaje de investigaciones completas: se calculará sobre el total de casos sospechosos con comienzo de exantema en las últimas doce semanas. Requiere, además de lo referido en investigación adecuada, que se haya completado el número de contactos y los lugares donde el caso pudo haberse contagiado o contagiar a otros, monitoreo de coberturas y reporte de la vacunación en áreas determinadas de riesgo.

Bibliografía

1. Beneson, A. El control de las enfermedades transmisibles en el hombre. Publicación científica n° 507 OPS/OMS. Decimacuarta edición. 1992.
2. Servicio Seccional de Salud de Antioquia. Protocolos de vigilancia epidemiológica. Guías integrales de atención. Cuarta edición. Medellín. 1996.
3. Peter, Halsey, Marcuse y Pickering. Enfermedades infecciosas en pediatría. Editorial Médica Panamericana. Vigésimatercera edición. 1996.
4. Ministerio de Salud. Guía práctica para la vigilancia epidemiológica del sarampión. Bogotá, septiembre de 1995.
5. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá—Área de vigilancia en salud pública. Sistema alerta acción. 1997.
6. Boletín Informativo PAI. Programa Ampliado de Inmunizaciones en las Américas. Año XVII, n° 5, octubre 1994.
7. Boletín Informativo PAI. Programa Ampliado de Inmunizaciones en las Américas. Año XVIII, n° 5, octubre 1995.
8. OPS. Programa especial para vacunas e inmunización. XII reunión del grupo técnico asesor de la OPS sobre enfermedades prevenibles para vacunación conclusiones y recomendaciones. 8-12 de septiembre de 1997. Guatemala.

FLUJOGRAMA PARA DEFINICIÓN DE CASO E INTERVENCIÓN EN SARAMPIÓN





Secretaría
SALUD
ALCALALÍA MAYOR DE BOGOTÁ, D.C.

SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD
DIRECCIÓN DE SALUD PÚBLICA
ÁREA DE VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA
FICHA DE INVESTIGACIÓN DE CASO SOSPECHOSO DE SARAMPIÓN O RUBÉOLA

Clasificación inicial: A = Sarampión B = Rubéola

IDENTIFICACIÓN		Caso No.
Depto./Provincia	_____	Fecha de
Municipio	_____	Tipo de lc
Localidad	_____	<input type="checkbox"/> A
Nombre	_____	<input type="checkbox"/> B
Nombre de la madre o padre	_____	<input type="checkbox"/> Z
Dirección y teléfono	_____	
Sexo	<input type="checkbox"/> A = Masculino <input type="checkbox"/> B = Femenino <input type="checkbox"/> Z = desconocido	Vacuna c
Edad	<input type="text"/> años <input type="text"/> meses	Vacuna c

DATOS CLÍNICOS

Fiebre	Visita domiciliaria	<input type="text"/>	Tos:	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> A = Sí	Fecha de inicio	<input type="text"/>	Coriza:	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> B = No			Conjuntivitis:	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Z = desconocido			Adenopatía:	<input type="text"/>
Tipo de Erupción			Artralgia:	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> A= Maculopapula	Fecha de inicio	<input type="text"/>	Embarazada:	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> B= Vesicular			Hospitalizado:	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Y= Otro	Duración (días)	_____	Defunción:	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Z= desconocido				

POSIBLE FUENTE DE INFECCION

A = Sarampión	}	<input type="checkbox"/>	¿Hubo contacto con otro caso confirmado de sarampión/rubéola
B = Rubéola		<input type="checkbox"/>	
C = Ambos		<input type="checkbox"/>	¿Hubo algún caso confirmado de sarampión/rubéola en el área
D = Ninguno		<input type="checkbox"/>	
Z = desconocido			
A = Sí	<input type="checkbox"/>		¿Viajó durante entre 7 – 23 días previos al inicio de la erupción