https://doi.org/10.56085/isss.516

Brote de varicela en un establecimiento carcelario de Bogotá, D. C., en 2012

Chicken Pox Outbreak in a Prison Facility in Bogotá, D. C., 2012

Surto de catapora em estabelecimento prisional de Bogotá, D. C., ano de 2012

Sandra Barbosa[1]
María Mireya Martínez Velasco[2]

Resumen

Objetivos: Este es un reporte de caso que describe la investigación epidemiológica de campo de un brote de varicela prolongado y las medidas de control adaptadas a la dinámica de la población reclusa. ***Fechas y lugares de ejecución del estudio:*** Establecimiento carcelario en Bogotá, D. C., entre el 22 de julio y el 7 de diciembre de 2012. ***Métodos:*** El presente reporte de caso describe los diez pasos para la atención de brotes según la metodología de los Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades (MOPECE), de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), y las medidas de control para evitar la propagación y las posibles complicaciones de la varicela, aplicadas a los internos del establecimiento carcelario, ubicado en el Distrito Capital, que presenten síntomas como *rash* papulovesicular generalizado y poca fiebre, o ausencia de esta, sin otra causa. ***Resultados:*** De los internos sintomáticos del centro penitenciario que tienen edades entre los 18 y los 40 años, el 100 % son de sexo masculino. La tasa de ataque general fue del 0,18 %. El 100 % de los casos presentaron *rash* papulovesicular generalizado. El primer caso se presentó el 22 de julio de 2012, y el último, el 7 de diciembre de 2012. Se identificaron 21 casos en 5 de los 12 patios del centro penitenciario. ***Conclusiones:*** Aspectos como la reducción del hacinamiento, la optimización las condiciones de salubridad, el fortalecimiento del modelo de atención primaria en salud para la identificación y el control oportunos de casos de interés en salud pública, así como la inmunización de los internos, dada su condición de vulnerabilidad, propenden por la disminución en la frecuencia y por el fácil control de los brotes que se presentan en las prisiones. De esa forma, las mesas de trabajo interinstitucionales son espacios participativos que permiten un adecuado abordaje de este tipo de situaciones.

Palabras clave: varicela, brote, vigilancia en salud pública, salud en prisiones, control de infección.

1 Nutricionista, especialista en Salud Ocupacional, y epidemióloga. Profesional en entrenamiento del FETP, Hospital del Sur ESE. Bogotá, Colombia.
2 Médica epidemióloga, aspirante a MSc. en Salud Pública. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. Bogotá, Colombia.

Abstract

Objective: This is a case report that describes the epidemiological field investigation of a prolonged chicken pox outbreak, and the control measures adapted to the dynamics of incarcerated population. ***Date and place of study:*** Prison facility in the city of Bogotá, D. C, between July 22nd and December 7th 2012. ***Methods:*** This case report describes the ten steps for the attention of outbreaks according to *Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades* (MOPECE) and the Pan American Health Organization (PAHO), and the control measures to avoid propagation and complications of chicken pox. This was applied to the inmates of a prison facility in the capital district that present symptoms like generalized papulovesicular rash, or little or no fever without other cause. ***Results:*** 100 % of the symptomatic inmates of the penitentiary facility in between 18 and 40 years were men. The overall attack rate was 0.18%, and 100% of cases presented generalized papulovesicular rash. The first case was registered on July 22nd and the last on December 7th 2012. 21 cases were identified in 5 of the 12 prison courtyards. ***Results:*** Overcrowding reduction, optimization of sanitary conditions, strengthening the model of primary health care for the opportune identification, and interest case control in public health, as well as immunization of inmates given their vulnerability condition, tends to reduce the frequency like the easy control of outbreaks that occur in prisons. Thus, the interagency groups are participatory spaces that permit adequate approaches for these types of situations.

Key words: chicken pox, outbreak, public health surveillance, prison health, infection control.

Resumo

Objetivo: Este é um relato de caso que descreve a investigação epidemiológica de um surto de Catapora prolongada e as medidas de controle adaptadas à dinâmica da população carcerária. ***Datas e locais de execução do estudo:*** Estabelecimento Prisional na cidade de Bogotá, D. C., entre 22 de julho e 07 de dezembro de 2012. ***Métodos:*** Este relato de caso descreve os dez passos para o cuidado com os surtos de acordo com a metodologia dos Módulos de Princípios de Epidemiologia para o Controle de Doenças (MPECD), da Organização Pan-Americana de Saúde (OPS), e medidas de controle para prevenir a propagação e as possíveis complicações da catapora, aplicado aos reclusos do estabelecimento prisional localizado no Distrito Capital com sintomas como rash papulovesicular generalizada e pouca ou nenhuma febre sem outra causa. ***Resultados:*** Os presidiários sintomáticos que têm idade entre 18 e 40 anos, os 100% são do sexo masculino. A taxa de ataque global foi de 0,18%. Os 100% dos casos presentou rash papulovesicular generalizado. O primeiro caso foi diagnosticado em 22 de julho e o último em 7 de dezembro de 2012. Foram identificados 21 casos em cinco dos 12 pátios da prisão. ***Conclusões:*** Aspectos como a redução da superlotação, otimização das condições de higiene e o fortalecimento do modelo de cuidados de saúde primários para a identificação oportuna e o controle de casos de interesse da saúde pública, como a imunização dos detentos dada a sua vulnerabilidade, tendem por uma diminuição na frequência, facilitando o controle de surtos que ocorrem nas prisões. Assim, os grupos de trabalho interinstitucionais são espaços de participação, que permitem uma abordagem adequada para este tipo de situação.

Palavras-chave: catapora, surto, vigilância em saúde pública, saúde prisional, controle de infecção.

Introducción

La varicela es una enfermedad cuyo agente etiológico es el herpes virus 3 (alfa), o virus varicela zóster (VZV), un virus ADN miembro del grupo de los herpesvirus. Es una enfermedad altamente contagiosa, con propagación por vía aérea durante la inhalación de aerosoles generados cuando la persona infectada tose o estornuda, o por contacto o inhalación de aerosoles de virus de las lesiones cutáneas de la varicela. Se caracteriza por ser una erupción que inicia en la cabeza, el pecho y la espalda, y luego se extiende al resto del cuerpo; dicha erupción se asocia a prurito, malestar general y fiebre durante, aproximadamente, 2-3 días. Las lesiones en la piel inicialmente son máculas que evolucionan a pápulas, y luego, a vesículas, las cuales, a su vez, terminan en costras. El periodo de incubación es de 14-21 días y los casos son contagiosos desde 1-2 días antes de aparecer la erupción hasta que las lesiones tengan costra (1).

Las complicaciones más comunes de la varicela son las infecciones bacterianas de la piel y de los tejidos blandos, así como neumonía (principalmente, en los adultos). Dentro de las complicaciones graves se encuentran: septicemia, *shock* tóxico, fascitis necrotizante, osteomielitis, neumonía bacteriana, artritis séptica, ataxia cerebelosa, encefalitis, neumonía viral y condiciones hemorrágicas (2).

Desde el punto de vista epidemiológico, el Instituto Nacional de Salud (INS) informa que el comportamiento de este evento hasta la semana 29 de 2012, en el país se habían notificado 49 849 casos de varicela, con una incidencia de 107 casos por 100 000 habitantes, de los cuales el 1,4 % habían requerido hospitalización, y un total de 28 fallecimientos por esta causa (3).

La misma fuente reportó para Bogotá que la incidencia de la varicela fue de 178,3 casos por 100 000 habitantes, lo cual es el 66 % mayor que la proporción de dicho evento en el país para el mismo periodo (3).

Al analizar el comportamiento de este evento a escala local, en cuanto al número de casos reportados hasta la semana 29, el 17 % del total de estos (13 518 casos) fue reportado en la Localidad de Suba, seguida por Kennedy (12 %), Engativá (11 %) y Puente Aranda (3,5 %). Para el Distrito Capital, el rango de edad en el que se registraron más casos a lo largo del periodo informado corresponde al grupo etario entre uno y 4 años (30,3 %). El porcentaje de hospitalización para este periodo fue del 1 %, con un total de 3 casos fatales (3).

En cuanto a la situación de este evento en la población privada de la libertad, es necesario aclarar que el número de reclusos en Colombia se ha incrementado a lo largo del periodo 1994-2009 en el 260 %, lo cual ha llevado a que el funcionamiento de las prisiones del país se caracterice por una infraestructura deficiente (4), donde las condiciones de hacinamiento y las escasas condiciones higiénicas y sanitarias se convierten en importantes factores de riesgo para la fácil propagación de enfermedades infectocontagiosas.

De este último tipo de enfermedades, tan solo durante 2012 en el Distrito Capital se notificaron, en total, diez brotes en instituciones de reclusión permanente y transitoria, los cuales corresponden a brotes de varicela, de parotiditis y de enfermedades transmitidas por alimentos (5), si bien es cierto que la frecuencia anual de notificación de este tipo de eventos aumenta, por el fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica en estas instituciones, lo que, a su vez, concuerda con los esfuerzos que se han desarrollado en todo el país para optimizar la atención de brotes en ellas.

Es así como el Ministerio de Salud y Protección Social publicó en octubre de 2012 los *Lineamientos Generales para la Vigilancia y Control de Eventos de Interés en Salud Pública en Establecimientos Carcelarios y Penitenciarios*, cuyo objetivo, además de definir los lineamientos para las acciones de Inspección y Vigilancia y Control (IVC), es orientar los procesos de alerta y respuesta para prevenir y atender eventos de interés en salud pública. Sin embargo, pese a todo lo anterior, la presentación de estas situaciones no cambiará mientras no mejoren las condiciones de cohabitación de esa población especial (6).

El establecimiento carcelario donde se presentó el brote descrito es una institución con capacidad para un total de 2968 internos, pero en la actualidad vive un hacinamiento del 139 %, con 7096 reclusos, de los cuales 3000, aproximadamente, son *condenados* y el número restante corresponde a *sindicados* (7).

Las instalaciones tienen graves problemas estructurales; principalmente, en los baños y los comedores, así como el rebosamiento de las cañerías de aguas negras, lo que, a su vez, genera olores ofensivos, filtraciones en los techos y la carencia de una ventilación

adecuada en las celdas y los pasillos. También se ha evidenciado la sobrecarga de la red eléctrica (7).

La planta física del centro penitenciario tiene un total de 9 patios, pero la sobrepoblación de estos es tan importante que un número considerable de internos no disponen de una celda, sino que duermen en el suelo de los pasillos o en los baños. En los pasillos duermen entre 90 y 100 internos, y muchos de ellos lo hacen en hamacas que cuelgan del techo (7).

Respecto a la interacción que tienen los internos pertenecientes a distintos patios, esta es posible a través de las actividades de redención en los talleres de la institución, pero también a través del microtráfico de cigarrillos, sustancias psicoactivas y de alimentos.

Cada interno tiene derecho a inscribir a tres visitantes, a quienes puede rotar o cambiar cada tres meses. Los sábados ingresan visitantes hombres, y los domingos, menores de edad y mujeres, con lo cual la cantidad de personas en el establecimiento carcelario durante los fines de semana podría duplicarse o casi triplicarse, razón por la cual se implementó el "pico y placa" para el ingreso, según el último dígito de la cédula. Así se agilizó el ingreso y aumentó el tiempo de permanencia en compañía de los familiares.

El objetivo del presente documento es describir la investigación epidemiológica de campo mediante la metodología de los 10 pasos para la atención de brotes, de los MOPECE, de la OPS, y las medidas de control para evitar la propagación y las posibles complicaciones de la varicela en un establecimiento carcelario de Bogotá, durante el periodo comprendido entre julio y diciembre de 2012.

Lo planteado busca generar conocimiento y brindar herramientas para el abordaje de brotes epidémicos y de otros eventos de interés en salud pública en este tipo de población, dado que el material bibliográfico relacionado y disponible en la literatura científica, tanto nacional como internacional, es escaso. Así mismo, el presente trabajo adquiere mayor relevancia ante las deplorables condiciones de hacinamiento y de insalubridad que enfrentan actualmente los establecimientos carcelarios y penitenciarios del país, las cuales incrementan el riesgo de propagación de dicho tipo de enfermedades.

Métodos

El presente artículo corresponde a un reporte de caso de la investigación y el control de un brote de varicela en un establecimiento carcelario de Bogotá, D. C., presentado entre julio y diciembre de 2012, y siguiendo la metodología MOPECE, propuesta por la OPS, la cual, a su vez, establece los siguientes diez pasos:

1. ***Confirmar la ocurrencia de un brote:*** En cuyo caso se deben verificar los datos de ubicación geográfica del evento e identificar a la persona de contacto, así como hacer una breve descripción de los signos y los síntomas de los afectados o de la situación presentada.

2. ***Organizar el trabajo de campo:*** Se debe conocer el protocolo del evento, así como la papelería apropiada para recolectar información en campo y gestionar vehículo o medio de transporte de la ESE para las personas que van a atender el brote.

3. ***Establecer una definición operacional de caso:*** Consiste en hacer un reconocimiento del lugar (territorio) afectado e informarse del tiempo de inicio del evento y de los signos o los síntomas, para establecer la población afectada (criterios de inclusión y de exclusión).

4. ***Hacer la búsqueda activa de casos:*** Las personas encargadas del brote deben llevar a cabo un barrido por todo el territorio establecido buscando a personas que cumplan con la definición operacional de caso. Se le debe hacer una entrevista individual al afectado y a sus contactos más estrechos en los eventos en los que sea pertinente, según el evento investigado.

5. ***Caracterizar el brote en tiempo, espacio y persona:*** Actividad que se realiza después de concluir la búsqueda de casos, para establecer las tasas de ataque por género y por grupos de edad; además, se elabora la curva epidémica correspondiente.

6. ***Generar hipótesis y adoptar medidas de control inmediato:*** Para prevenir la aparición de casos nuevos o las complicaciones de los casos ya identificados.

7. ***Evaluar las hipótesis aplicando métodos de análisis exploratorio:*** Para confirmar o refutar las tesis planteadas.

8. ***Implementar las medidas de control específicas del evento investigado:*** Tanto a escala individual como de la comunidad en general.

9. ***Evaluar la eficacia de las medidas de control:*** Haciendo un seguimiento pertinente al tipo de evento investigado, para establecer la fecha de inicio de síntomas del último caso, y así poder hacer el cierre al brote.

10. ***Preparar informes técnicos de la investigación de campo:*** Los informes deben incluir datos útiles para la comunidad y para otros sectores que puedan tomar decisiones en el control del brote.

Resultados

A continuación se describe el abordaje del brote en el establecimiento carcelario; se detalla cada uno de los pasos sugeridos por la OPS:

Paso 1. Confirmación de la ocurrencia del brote

El 24 de julio de 2012, el Hospital de I Nivel de la localidad donde se ubica el establecimiento carcelario recibe la notificación de la ocurrencia de un brote de varicela en uno de sus patios, con una afectación de dos personas, y cuyo caso índice inicia su sintomatología el 22 de julio de 2012. El equipo de vigilancia en salud pública del mencionado hospital se desplaza al sitio y verifica clínicamente los signos y los síntomas de ambas personas, los cuales son compatibles con varicela.

Durante la investigación epidemiológica de campo se establece que el caso índice adquirió la enfermedad después de la visita de su esposa, quien ingresó al establecimiento carcelario con signos y síntomas compatibles con varicela el fin de semana anterior a la aparición de los síntomas. Se estableció contacto telefónico con la esposa del interno, pero esta negó la aparición de otros casos en su propia familia y posibles complicaciones en su estado de salud por tal evento.

Paso 2. Organización del trabajo de campo

El equipo de vigilancia en salud pública del hospital local está conformado por un epidemiólogo, un técnico en saneamiento ambiental y un ingeniero ambiental, quienes disponen, además, de unos formatos preestablecidos en el Distrito Capital para levantar información de los casos y de las condiciones de saneamiento básico de las instituciones donde se presentan los brotes de enfermedades transmisibles.

Una vez se haya recibido la notificación del brote, se establece comunicación con las directivas y el área de sanidad del establecimiento carcelario, para gestionar los trámites administrativos atinentes a la investigación epidemiológica de campo y a tomar las medidas de control inmediatas para evitar la propagación del brote.

Paso 3. Definición operativa de caso

La definición operativa de caso que se construyó para el brote objeto del presente estudio fue: internos que consultaron a partir del 24 de julio de 2012 al área de sanidad del establecimiento carcelario por presentar malestar general, fiebre y *rash* papulovesicular sin otra causa aparente; ello permitió la búsqueda activa de casos en los patios, para su posterior confirmación clínica por parte del médico del área de sanidad.

Se informa a la coordinación del área de sanidad y a las directivas del establecimiento carcelario que, una vez identificados los casos, se solicitó el aislamiento inmediato y la notificación pertinente al área de epidemiología del hospital de I Nivel de la localidad, y con el fin tomar decisiones para el control del brote y lograr una mejor adherencia estas medidas, se establece la mesa de trabajo interinstitucional dentro del establecimiento, buscando tomar decisiones para el control del brote.

Paso 4. Búsqueda activa de casos

A partir de la definición operativa de caso, el equipo de sanidad del establecimiento carcelario y el equipo de vigilancia en salud pública hacen la búsqueda de casos en todos los patios, con el apoyo de los brigadistas y de los líderes de cada uno. En el caso observado, esta búsqueda se siguió realizando mediante una inspección de todos los internos con el dorso descubierto mientras duró el brote.

Paso 5. Caracterizar el brote en espacio, tiempo y persona

Se establece que en 5 de los 9 patios del establecimiento carcelario se identificaron 21 casos de varicela; todos ellos, de sexo masculino, entre los 18 y los 42 años de edad. La fecha de inicio de síntomas del caso índice fue el 22 de julio de 2012 y el último caso inició

síntomas el 8 de diciembre de 2012, lo cual se evidencia en la figura 1. La curva epidemiológica muestra que se trata de un *brote de fuente propagada*; es decir, que el virus fue transmitido de persona a persona, favorecido ello por las condiciones de cohabitación de los internos, que facilitan la propagación de la enfermedad tras la exposición inicial al virus.

La *tasa de ataque general de un brote* se define como el número de casos frente a la población expuesta, y en este caso fue del 0,273 %; es decir, se enfermaron 21 internos de un total de 7239 expuestos, lo cual representa una proporción de incidencia por varicela dentro del periodo que duró el brote de 2,9 casos por cada 1000 internos en el establecimiento. No fue posible determinar las tasas de ataque por grupos de edad, dadas las condiciones de seguridad y de manejo de los datos de la población carcelaria, además de la dificultad para identificar al 100 % de los internos durante el periodo que duró el brote, en vista de las dinámicas de remisiones, traslados, ingresos y salidas de la población carcelaria.

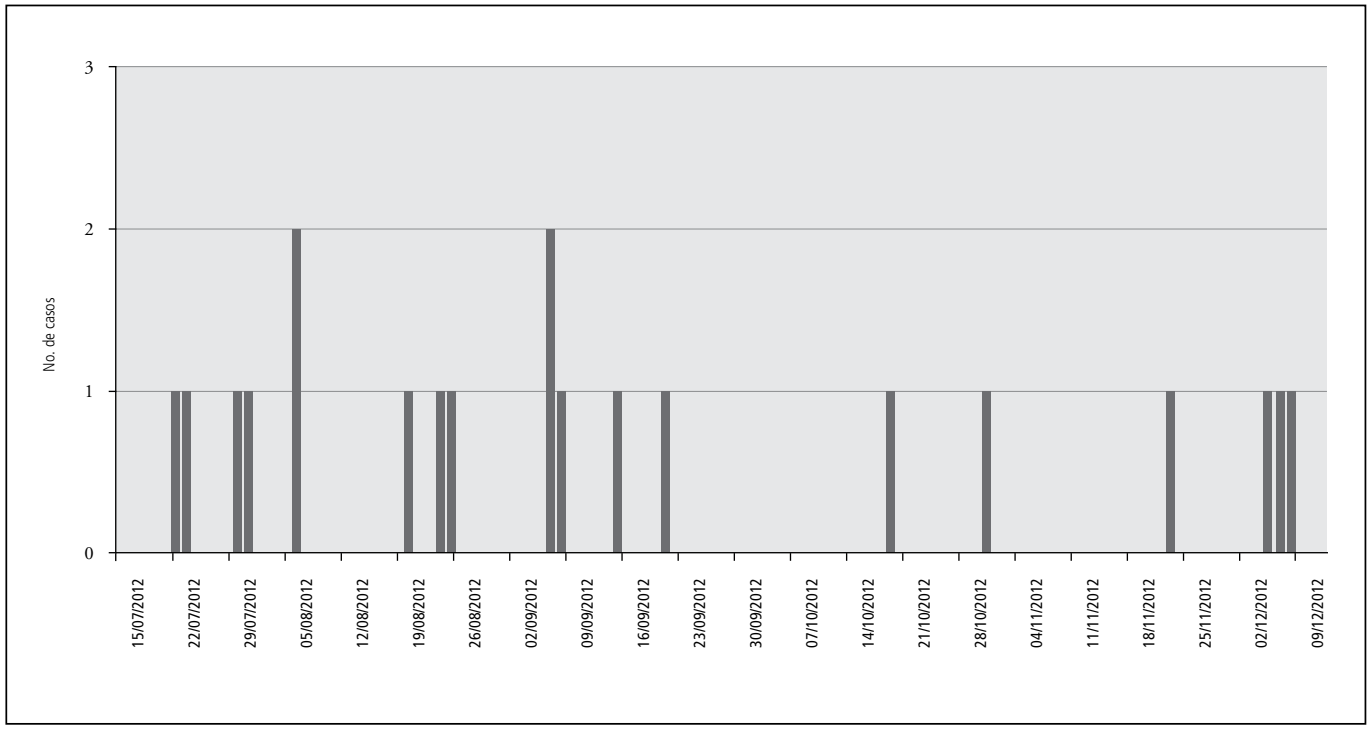
El 100 % de los pacientes (21 casos) presentaron erupción (*rash*) papulovesicular, y el 9,5 % (2 casos) presentaron fiebre. No se identificaron complicaciones asociadas a la varicela.

Paso 6. Formular hipótesis y generar medidas de control inmediato

La hipótesis que se formuló a partir de los hallazgos de la investigación epidemiológica de campo fue la siguiente: el brote de varicela presentado en el establecimiento carcelario de Bogotá, cuyo caso índice adquiere la enfermedad el 22 de julio de 2012, corresponde a una dinámica de transmisión a partir de la comunidad de visitantes hacia la población interna, y la transmisión se da persona a persona, por contacto directo con las secreciones de personas enfermas, por compartir elementos como cobijas, colchonetas, cigarrillos y otros elementos de uso personal, además de la suspensión de gotas de saliva y por secreciones respiratorias.

Las medidas iniciales para el control del brote incluyeron, además del aislamiento inmediato de los casos sintomáticos, la restricción del ingreso de visitantes con factores de riesgo de complicación para varicela (como gestantes y menores de 5 años y adultos con diagnósticos asociados a inmunocompromiso). Así

Figura 1. Curva epidemiológica del brote de varicela en un establecimiento carcelario de Bogotá, D. C., presentado entre el 22 de julio y el 8 de diciembre de 2012



Fuente: IEC-ESE I Nivel de la localidad. Brote de varicela en establecimiento carcelario de Bogotá, D. C., julio-diciembre de 2012.

mismo, se prohibió la visita conyugal por parte de internas de otro establecimiento carcelario para mujeres, por el alto riesgo de propagación implícito, pues en este último cohabitan algunos niños menores de 3 años de edad con sus madres.

Se solicitó la utilización de elementos de bioseguridad para el personal de guardianes, los abogados y los visitantes. También se hizo énfasis en asignar a los patios donde se presentaron casos guardianes con antecedente de haber sufrido la enfermedad y evitar la rotación de estos a otros patios.

Además de lo anterior, y respetando las dinámicas del establecimiento carcelario y los protocolos de seguridad, se restringieron las salidas a diligencias judiciales y los traslados de internos de los patios donde había casos a otros establecimientos carcelarios, así como el ingreso de internos con antecedentes de inmunocompromiso.

Paso 7. Evaluar las hipótesis aplicando métodos de análisis exploratorio

En cada uno de los patios se hizo una encuesta de susceptibles, con el fin de establecer una tasa de ataque esperada, la cual fue del 50 %, pese a que se evidenció un alto sesgo de memoria. Dicha encuesta también se aplicó al personal de seguridad y administrativo del establecimiento carcelario, y dio la misma tasa de ataque esperado.

En consideración a la dificultad financiera y logística para el diagnóstico por laboratorio de la varicela, y dado lo prolongado y complejo del brote en este tipo de población, hacer análisis exploratorios era poco práctico.

Paso 8. Implementar las medidas de control específicas

Manejo del brote

Durante el periodo comprendido entre el 22 de julio y el 14 de enero de 2013, los funcionarios de vigilancia en salud pública del hospital local hicieron nueve visitas de seguimiento y se convocaron siete reuniones de la mesa interinstitucional, en las que participaron directivos de la cárcel, funcionarios de la empresa social del Estado (ESE) local, representantes de los entes de salud de los ámbitos local, distrital y nacional (INS y Ministerio de Salud) y la empresa administradora de planes de beneficio en salud de la población carcelaria, al igual que representantes de instituciones judiciales, penitenciales y carcelarias. Además del seguimiento a la evolución del brote, dichos espacios permitieron la toma concertada de decisiones para el control del brote.

Acciones individuales que se mantuvieron durante el brote

- Asignar un área de aislamiento sanitario para pacientes con diagnósticos como la varicela, tomando en cuenta las condiciones estructurales del establecimiento carcelario.

- Mantener el aislamiento de los internos sintomáticos durante, al menos, los 21 días posteriores a la fecha de inicio de los síntomas de varicela. Al sitio de aislamiento debían ser trasladadas todas las pertenencias de los afectados, incluyendo colchoneta y mantas.

- Los casos diagnosticados deben utilizar de forma permanente tapabocas N-95.

- Garantizar que los casos fueran atendidos por el personal de medicina y de enfermería en el sitio de aislamiento, para controlar la circulación viral por el establecimiento carcelario.

- La empresa administradora de planes de beneficio de la población carcelaria hizo el seguimiento médico especializado de los internos con antecedentes de inmunocompromiso: VIH/sida, diabetes *mellitus*, insuficiencia renal crónica, uso crónico de corticoides, cáncer, entre otros, dentro y fuera del patio donde se originó el brote.

Acciones colectivas que se mantuvieron durante el brote

- Se hizo un censo en todo el establecimiento carcelario para identificar a los internos y al personal de guardia que no han tenido varicela y que no han sido vacunados.

- Se restringió el ingreso al establecimiento carcelario de las visitas de gestantes, de menores de 5 años y de personas mayores de 60 años, para evitar la propagación en personas especialmente susceptibles.

- Se solicitó el uso de tapabocas y la debida desinfección de las manos utilizando gel desinfectante para los funcionarios del establecimiento carcelario, los rancheros, el personal administrativo, los abogados, el personal auxiliar y los visitantes que ingresen a la zona con el mayor número de casos de varicela, hasta cuando la mesa interinstitucional tome la decisión de levantar la medida, con el fin de reducir el riesgo de propagación de la enfermedad a otros patios o a la comunidad en general.

- Respecto a las medidas de bioseguridad, se ha exigido que los guardias utilicen tapabocas; a través de los promotores de salud de cada patio, se enfatizó en la higiene de las manos y en la forma correcta de toser y de estornudar, para que se difundiera dicha información a los internos y a sus familias.

- Se solicitó a los internos que se extremen las medidas de limpieza y desinfección de sus manos, y que no intercambien menajes, alimentos, ropa, almohadas ni cobijas mientras se mantengan las medidas de control.

- Se mantuvo la cuarentena de los contactos de los casos mediante medidas para restringir circulación dentro del establecimiento, donde las actividades de redención (trabajo en talleres) se han restringido para la zona de la cárcel en la que se ha presentado más del 80% de los casos.

- Se solicitó a la dirección de la institución reducir el número de internos en el centro penitenciario; especialmente, el de los inmunosuprimidos o el de quienes por su condición clínica pueden complicarse por contagio de la varicela.

- Se adelantaron las gestiones pertinentes a disminuir el porcentaje de hacinamiento en el establecimiento carcelario, por cuanto dicho factor se ve favorecido por la infección de más internos; en especial, aquellos con susceptibilidad de complicación, como los internos inmunodeprimidos.

- Se indicó evitar o reducir al máximo el traslado de los internos sintomáticos a lugares públicos, como los juzgados; si hacerlo es absolutamente necesario, se adelantará una evaluación médica previa, y si se autoriza su traslado, la persona deberá portar las medidas de autocuidado pertinentes (tapabocas).

- Se restringió el ingreso de internos enfermos provenientes de otros centros penitenciarios, para prevenir complicaciones en su condición clínica por contagio de la varicela.

- Al identificarse a dos funcionarias de la institución como gestantes, se les sugirió hacerse valoración por sus respectivas aseguradoras; se les recomendó también no ingresar a los patios y mantener un estricto seguimiento de su estado de salud.

- Se adelantaron actividades de búsqueda activa diaria, mediante el método de la registradora, y donde, con la ayuda de la guardia y del médico de turno, fueron valorados uno a uno los internos con su torso descubierto, para identificar de forma oportuna casos nuevos. Esta actividad se llevó a cabo diariamente en la institución, de lunes a viernes, entre julio y diciembre de 2012.

- Se desarrollaron actividades periódicas de educación y sensibilización frente al brote para los internos, los guardianes, el personal administrativo de la cárcel y los visitantes, a través de carteleras y de volantes informativos.

Vacunación

- El personal del establecimiento carcelario tiene 420 guardias, aproximadamente, y mediante el censo se estableció que el 47% de ellos eran susceptibles de contraer la varicela, razón por la cual se gestionó la vacunación para funcionarios de la guardia y del personal administrativo por parte de su respectiva aseguradora de riesgos laborales. En diciembre de 2012, se aplicaron 260 dosis.

Vigilancia epidemiológica

- Se estableció un canal de comunicación permanente, vía Avantel, con el personal de salud del establecimiento, para notificar al Hospital del I Nivel de atención local y a otras autoridades sanitarias de los órdenes local, distrital y nacional todos los casos nuevos que se presenten.

- Se hizo el seguimiento estricto del brote en relación con los casos nuevos, así como a las posibles complicaciones que podrían presentarse, hasta el 14 de enero del 2013, fecha en la cual oficialmente se dio por terminado el brote.

Paso 9. Evaluar la eficacia de las medidas de control

Medidas de control de la infección

Se evidenció que la toma de medidas de bioseguridad, como el control del estado de salud de los visitantes, fue difícil, por cuanto los patios del establecimiento tienen capacidad para 250 internos, y actualmente albergan, aproximadamente a 720, situación que se exacerba durante los fines de semana, cuando los internos reciben en los patios la visita de sus familiares.

Resolución del brote

El 14 de enero de 2013, teniendo en cuenta que la última fecha de inicio de síntomas del último caso fue el 8 de diciembre de 2012, y que no se identificaron más casos, se da por cerrado el brote en la institución.

Paso 10. Preparar un informe técnico de investigación de campo

Durante el brote, la investigación epidemiológica de campo se llevó a cabo permanentemente, por medio de seguimiento telefónico diario, de las mesas de trabajo intersectoriales y del seguimiento clínico a los casos, lo cual generó un reporte diario de seguimiento que era difundido a las autoridades de salud locales, distritales y nacionales, además de los otros sectores que participaban de la mesa.

Para seguir los lineamientos distritales, el hospital que atendió el brote presentó un informe de cierre que contenía todas las acciones realizadas durante el evento.

Discusión

Hay poca información publicada sobre las brotes de varicela en el medio penitenciario. Durante la revisión de la literatura científica en lengua inglesa, se encontró tan solo un informe de un brote de varicela en un sistema de prisión de Australia, el cual afectó 4 lugares: el hospital penitenciario, el sistema de transporte de la prisión y un juzgado. Se reportaron, en total, 5 casos de varicela, de los cuales se identificaron 23 contactos del caso índice durante el transporte entre la prisión y el tribunal y en las celdas judiciales de retención. De dichos contactos, 2 desarrollaron varicela, pese a haber declarado antecedentes de haber sufrido la enfermedad (8).

Así mismo, se halló a 300 presos expuestos a la varicela zóster (VZV) durante el brote, incluyendo a un preso con anticuerpos del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) positivo, y el cual desarrolló la enfermedad tras exponerse al virus a partir de uno de los casos. El mismo estudio concluye destacando la importancia de identificar oportunamente a personas con riesgo de complicaciones, tales como aquellas con antecedente de VIH y gestantes, con el fin de documentar su inmunidad, para que de esta forma se les pueda suministrar la inmunoglobulina Varicela Zóster dentro de las primeras 96 horas de haberse reportado el caso índice (8). Este brote fue controlado mediante las usuales medidas de aislamiento, cuarentena de los contactos estrechos e identificación por laboratorio de susceptibles; sin embargo, se aconseja adelantar la revisión rutinaria tanto a los internos como a los miembros de la guardia de la prisión; sobre todo, aquellos con antecedentes de inmunocompromiso, tales como los pacientes VIH positivos, con el fin de hacer la respectiva inmunización de aquellos en quienes la vacuna está indicada (8).

Las cárceles tienen un riesgo incrementado para propagación de enfermedades de interés en salud pública, tales como la varicela, que para el caso de nuestro país, por las precarias condiciones higiénicas y sanitarias, así como por el hacinamiento que presentan los establecimientos carcelarios del país, son de un riesgo aún más elevado.

Dentro de las acciones adelantadas para el control del brote, se destaca la labor de la mesa de trabajo intersectorial, cuyo objetivo fue analizar la situación del brote de varicela y ajustar las medidas de control según su evolución, para así lograr su efectivo control.

A pesar de las condiciones de hacinamiento y de insalubridad en el establecimiento carcelario, fue posible mantener una tasa de ataque general relativamente baja y sin complicaciones asociadas, posiblemente debido al fortalecimiento de las acciones de vigilancia epidemiológica desarrolladas durante el brote en la institución.

De acuerdo con lo que reporta la literatura internacional y lo que se recomienda en las guías de manejo internacional para este tipo de eventos en las cárceles (9,10), la vacunación contra la varicela es la medida

de elección para la profilaxis postexposición para la población susceptible en casos de brotes. Sin embargo, la principal dificultad en el caso de nuestro país es que dicho biológico no se halla incluido dentro del esquema regular de vacunación, aunado eso a que la efectividad para el control del brote desciende rápidamente a partir del quinto día del inicio de los síntomas del primer caso.

Lo anterior conllevó reforzar todas las acciones que desde el punto de vista epidemiológico era posible implementar en dicha institución: bioseguridad, higiene, búsqueda activa de casos y restricción de la circulación de internos, entre otros.

A la vez, también se consideró el uso de inmunoglobulina contra la varicela en internos con antecedentes de inmunocompromiso, pero dado que dicho medicamento no está incluido dentro del Plan Obligatorio de Salud (POS), y que su eficacia disminuye pasadas las primeras 96 horas del inicio de los síntomas del primer caso (9,10), se decidió que esos pacientes tuvieran un control médico especializado prioritario, como un seguimiento estricto dentro de la institución, con el fin de identificar tempranamente la enfermedad en caso de que llegase a afectar a alguno de ellos.

Las autoras encontraron como limitante en la atención del brote poder establecer si la cadena de transmisibilidad de este continuó hacia la comunidad, y si se presentaron o no casos y complicaciones en los visitantes del establecimiento carcelario.

También se consideró limitante la posibilidad del subregistro de casos, ya que los internos se negaban a informar los síntomas para evitar las medidas de aislamiento y restricción en las visitas, si bien estas eran necesarias para el control del brote en el establecimiento carcelario.

Conclusiones

En la atención de este brote se evidenció que la oportunidad en la notificación de los casos de varicela y en la implementación de las medidas de control adecuadas contribuyó a una baja tasa de ataque general y a la ausencia de complicaciones en el 100 % de los casos presentados en los internos del establecimiento carcelario identificados.

La toma de decisiones para el control del brote de varicela en el establecimiento carcelario debe involucrar a todos los actores responsables de garantizar la salud, el bienestar y los derechos de los internos, como se evidenció en la mesa de trabajo intersectorial implementada para este brote.

Durante la intervención del brote se encontró que la situación de hacinamiento y de insalubridad que se presenta en el establecimiento carcelario observado favorece la transmisión de enfermedades y la aparición de brotes entre los internos, situación que no es ajena a los funcionarios ni al personal de guardia de la institución, por lo cual las medidas de prevención y control deben involucrar a toda la comunidad carcelaria, y cuando sea necesario, a los visitantes.

Por lo anterior, se debe fortalecer el modelo de atención primaria en salud en las instituciones carcelarias y penitenciarias, con el fin de lograr la identificación y el control oportunos de casos de interés en salud pública, no solo a través de valoraciones médicas periódicas, sino también, mediante la implementación de estrategias de prevención primaria de la enfermedad, como la inmunización, tomando en cuenta los factores de riesgo de esta población, dada la condición de vulnerabilidad en la que cohabitan sus miembros.

Así mismo, se hace necesario involucrar a las aseguradoras de riesgos laborales de los guardias y del personal administrativo del establecimiento carcelario, así como del sistema judicial, para disminuir los riesgos laborales mediante acciones de prevención y control de enfermedades transmisibles.

Finalmente, este reporte de caso abre las puertas a la necesidad de seguir haciendo investigación para generar conocimientos que permitan tomar decisiones tendientes a garantizar los derechos humanos de las personas privadas de su libertad.

Consideraciones éticas

Los investigadores identifican y respetan las consideraciones y los principios éticos promulgados en la 18ª Asamblea Médica Mundial de Helsinki, Finlandia, en junio de 1964, y enmendadas por la 29ª Asamblea Médica Mundial Tokio, Japón, en octubre de 1975, por la 35ª Asamblea Médica Mundial Venecia, Italia, en octubre de 1983, y por la 41ª Asamblea Médica Mun-

dial Hong Kong, en septiembre de 1989. Así mismo, los contemplados por la Constitución Nacional y en la Resolución 8430 de 1993, por la cual el Ministerio de Salud establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud.

Además de lo anterior, se consideraron los principios éticos, de justicia, beneficencia y no maleficencia, y otros principios adicionales. En ese sentido, se hace explícito el compromiso de los investigadores con la confidencialidad de la información de las personas involucradas (tanto pacientes como familiares y profesionales que participaron en los análisis).

Agradecimientos

Al equipo de epidemiología de campo del ámbito local, por todos sus esfuerzos, y a todas las instituciones que participaron de las mesas de trabajo, por su interés y disposición.

Referencias

1. Heyneman D. El control de las enfermedades transmisibles. 18va ed. Washington: Organización Panamericana de la Salud; 2005.

2. Colombia, Instituto Nacional de Salud, Equipo Funcional Inmunoprevenibles, Grupo Enfermedades Transmisibles. Protocolo de vigilancia y control de varicela. Versión 15. PRO-R02.003.0000-015. Bogotá: INS; 2011.

3. Colombia, Instituto Nacional de Salud, Equipo Funcional Inmunoprevenibles, Grupo de Enfermedades Transmisibles. Presentación: Comportamiento de la Varicela en Colombia a semana 29 de 2012. Bogotá: INS; 2012.

4. Ariza L, Iturralde M. Los muros de la infamia, prisiones en Colombia y en América Latina. Bogotá: Universidad de Los Andes; 2011.

5. Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría Distrital de Salud. Urgencias y Emergencias en Salud Pública. Informes de Brotes, Bogotá D.C. Bogotá: SDS; 2012.

6. Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto Nacional de Salud, et al. Lineamientos generales para la vigilancia y control de eventos de interés en salud pública en Establecimientos Carcelarios y Penitenciarios. Bogotá: Minsalud; 2012.

7. Alcaldía Mayor de Bogotá, Equipo de Saneamiento Agua y Saneamiento Básico. Informes de Inspección, Vigilancia y Control de establecimientos carcelarios y penitenciarios de Bogotá D.C. Bogotá: Secretaría Distrital de Salud; 2012.

8. Levy M, Quilty S, Young L, et al. Pox in the docks: varicella outbreak in Australian prision system. Public Health. 2003;117:446-51.

9. Department of Health & Health Protection Agency. Guidance on chickenpox & shingles infection control in prisons, places of detention & inmigration removal centres. February 2008 Version 1. Review date January 2010 [internet]. 2008 [citado 2012 ago. 29]. Disponible en: http://www.hpa.org.uk/webc/HPAwebFile/HPAweb_C/1204186195209

10. Federal Bureau of Prisons. Management of Varicella Zoster Virus Infections. Clinical Practice Guideline [internet]. 2011 [citado 2012 ago. 29]. Disponible en: http://www.bop.gov/news/PDFs/varicella.pdf

Recibido para evaluación: 29 de noviembre de 2013
Aceptado para publicación: 24 diciembre de 2014

Correspondencia
Secretaría Distrital de Salud de Bogotá
Carrera 32 # 12-81
brotesecrearía2@gmail.com