

| | | | |
|--|--|---|---------------------------------|
|  INSTITUTO NACIONAL DE SALUD | PROCESO R-02 VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA | PROTOCOLO DE VIGILANCIA Y CONTROL DE PESTE | Página 1 de 12 |
| | | | Versión: 00 |
| | | PRO-R02.003.0000-027 | Fecha próxima revisión: 2014-08 |
| Elaborado por: Grupo Enfermedades Transmisibles Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/05 | Revisado por: Damaris Constanza Heredia Melo Contratista Líder Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/25 | Aprobado por: Dra. Danik Valera Antequera Subdirector de Vigilancia y Control en Salud Pública Fecha: 2011/08/08 | |

1. OBJETIVOS

1.1. Objetivo general

Realizar el seguimiento continuo y sistemático del comportamiento de peste mediante los procesos de notificación, recolección y análisis de los datos con el fin de generar información oportuna, válida y confiable que permita orientar las medidas de prevención y control de la enfermedad.

1.2 Objetivos específicos

- Conocer la magnitud del evento y caracterizar el comportamiento de peste en el país.
- Tomar las muestras adecuadas para la confirmación del diagnóstico.
- Asegurar el diagnóstico de casos, utilizando los métodos diagnósticos recomendados.
- Lograr la notificación inmediata de los casos probables.
- Realizar la investigación de todo caso probable durante las primeras 48 horas después de la notificación.
- Orientar las medidas de control que deben adelantarse frente a un caso probable o confirmado.

2. ALCANCE

Este documento define la metodología para los procesos establecidos para la notificación, recolección y análisis de los datos que orientaran las medidas de prevención y control de los casos de peste, en el ámbito nacional, departamental, distrital y municipal, según se requiera.

3. RESPONSABILIDAD

Es responsabilidad del Instituto Nacional de Salud a través Subdirección de vigilancia y control en salud pública, emitir los parámetros para realizar la vigilancia a través de este documento y de los actores del sistema:


Ministerio de la Protección Social-Centro Nacional de Enlace.
Instituto Nacional de Salud-Subdirección de vigilancia y control en salud pública.

Unidades notificadoras: entidades territoriales de carácter nacional, departamental, distrital y municipal.

Unidades primarias generadoras de datos: entidades de carácter público y privado que captan los eventos de interés en salud pública.

4. DEFINICIONES

Las contenidas en el Decreto 3518 de octubre 9 de 2006 del Ministerio de la Protección Social por el cual se crea y reglamenta el Sistema de vigilancia en salud pública y se dictan otras disposiciones.

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  INSTITUTO NACIONAL DE SALUD | PROCESO R-02 VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA | PROTOCOLO DE VIGILANCIA Y CONTROL DE PESTE | Página 2 de 12 |
| | | PRO-R02.003.0000-027 | Versión: 00 |
| | | | Fecha próxima revisión: 2014-08 |
| Elaborado por: Grupo Enfermedades Transmisibles Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/05 | Revisado por: Damaris Constanza Heredia Melo Contratista Líder Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/25 | Aprobado por: Dra. Danik Valera Antequera Subdirector de Vigilancia y Control en Salud Pública Fecha: 2011/08/08 | |

5. CONTENIDO

5.1. Importancia del evento


5.1.1. Descripción del evento

La peste es una enfermedad infecciosa de los animales y seres humanos causada por la bacteria *Yersinia pestis*. Esta bacteria se halla en los roedores y en las pulgas que habitan en ellos. Usualmente las personas se contagian a través de la picadura de una pulga de roedor portador de la bacteria o por la manipulación de animales infectados. En la Edad Media millones de personas en Europa murieron por esta enfermedad. Hoy en día existen antibióticos efectivos contra la peste, pero si la persona infectada no es tratada con rapidez esta enfermedad puede ser grave o mortal.

Descripción clínica

La enfermedad se caracteriza por fiebre, escalofríos, cefalea, malestar, postración y leucocitosis que se manifiestan en una o más de las siguientes formas clínicas principales.

- **Peste bubónica:** es la más común, caracterizada por una hinchazón aguda y dolorosa de los ganglios linfáticos (bubón) correspondientes al sitio de la picadura por una pulga infectada; las localizaciones más frecuentes son inguinal, crural o femoral, axilar y cervical; también puede localizarse en la región posauricular, poplítea, epitroclear y otras. El bubón adquiere ese estado porque el agente etiológico de la peste se multiplica en gran medida en ellos y causa la necrosis de los tejidos del ganglio, formándose abscesos que en algunos casos se fistulan y drenan hacia el exterior, lo cual disminuye la gravedad de los signos y síntomas, o también pueden involucionar lentamente.
- **Peste septicémica:** es la invasión del bacilo pestoso al torrente sanguíneo en forma masiva (bacteremia) seguido de localización en otros órganos tales como bazo, hígado, pulmones, meninges. Esta forma clínica puede ser
 - ❖ **Peste septicémica primaria:** cuando el compromiso de ganglios no es evidente, la *Yersinia pestis* se multiplica en la sangre, lo cual puede identificarse por hemocultivo. Por esta razón, todo paciente con sintomatología febril en un brote de peste debe ser tratado como caso, por lo difícil de su diagnóstico y dado que puede progresar muy rápidamente a la muerte.
 - ❖ **Peste septicémica secundaria:** cuando se deriva de una invasión previa de peste bubónica; se caracteriza por un mayor compromiso del estado general, evidente estado de toxemia, pequeñas hemorragias de la piel y deshidratación.
- **Peste neumónica:** es la menos común, pero la más peligrosa. En este tipo de peste, la bacteria entra en los pulmones y fácilmente se transmite de una persona a otra a través de saliva, tos y estornudos. Este tipo de peste también se da en los gatos y se le transmite a la gente. Resulta de la diseminación hematogena de casos de peste bubónica o septicémica (peste neumónica secundaria) o de inhalación de gotitas de esputo en aerosol (peste neumónica primaria).


| | | | |
|---|--|---|----------------|
|  INSTITUTO NACIONAL DE SALUD | PROCESO R-02 VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA | PROTOCOLO DE VIGILANCIA Y CONTROL DE PESTE | Página 3 de 12 |
| | | PRO-R02.003.0000-027 | Versión: 00 |
| Elaborado por: Grupo Enfermedades Transmisibles Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/05 | Revisado por: Damaris Constanza Heredia Melo Contratista Líder Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/25 | Aprobado por: Dra. Danik Valera Antequera Subdirector de Vigilancia y Control en Salud Pública Fecha: 2011/08/08 | |

- **Peste faríngea:** faringitis y linfadenitis cervical como resultado de exposición a una gran cantidad de gotitas de esputo en aerosol o ingestión de tejidos infectados.

| Aspecto | Descripción |
|------------------------------------|---|
| Agente etiológico | El agente etiológico de la enfermedad es la <i>Yersinia pestis</i> , bacilo gramnegativo con coloración bipolar, incapaces de fermentar Rhamnosa, no esporulada e inmóvil; posee una endotoxina (LPS), que varía dependiendo de la temperatura y altera su bioactividad y resistencia a los factores antibacterianos de los huéspedes, es poco resistente a los agentes físicos y químicos, muere rápidamente a 55° C y por exposición directa al sol en 4 ó 5 horas; pierde su viabilidad en 2 a 3 días por simple desecación, a menos que se proteja dentro de los tejidos de un animal muerto. Condiciones naturales de ambiente húmedo y poca luz son favorables para la viabilidad de la bacteria. La patogenicidad está determinada por factores de virulencia (LPS, endotoxina), mayor componente de la membrana externa de la pared celular bacteriana, que contrarrestan los factores antimicrobianos de insectos y mamíferos, asegurando mantener el patógeno, durante el ciclo de transmisión. ¹⁴ |
| Modo de transmisión | <p>La peste en humanos ocurre principalmente por la picadura de pulgas infectantes. Ocasionalmente ocurre transmisión en el campo y en el laboratorio por contacto directo de heridas o mucosas con los tejidos de animales infectados. También puede transmitirse por vía respiratoria (gotas de Flügger) de persona a persona en el caso de la forma neumónica. Se tienen reportes de personas que después del contacto con gatos con peste neumónica han desarrollado peste neumónica primaria.</p> <p>La pulga al picar un reservorio infectado de peste ingiere con la sangre la bacteria y ésta se multiplica rápidamente en su proventrículo llegando a bloquear la vía digestiva total o parcialmente. Las pulgas constituyen las verdaderas transmisoras.</p> |
| Período de incubación | Se referencia un periodo de incubación de 2 a 5 días, aunque en algunos casos puede ser mayor. |
| Período de transmisibilidad | En condiciones de hacinamiento, contacto íntimo y malas medidas de higiene, se aumenta el riesgo de contagio. El periodo de contagio en las personas no tratadas es de 2 a 4 semanas y de 2 a 4 días en aquellos que han recibido tratamiento. |
| Susceptibilidad | Se produce inmunidad durante los primeros seis meses de vida mediante protección pasiva. La presencia de la enfermedad no garantiza inmunidad permanente y frecuentemente la inmunidad se adquiere por una infección no manifiesta. El toxoide favorece una inmunidad prolongada pero no permanente y la antitoxina protege contra la enfermedad sistémica pero no contra la colonización de la nasofaringe |
| Reservorio | Roedores, los cuales son necesarios para continuar la transmisión en la naturaleza. ¹² |

5.1.2. Caracterización epidemiológica

La peste es una enfermedad sistémica aguda, ha sido la razón de pandemias devastadoras, aunque no es un problema serio para salud pública, pequeñas epidemias continúan ocurriendo en el mundo y al menos 2000 casos de peste son reportadas anualmente en el mundo.

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  INSTITUTO NACIONAL DE SALUD | PROCESO R-02 VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA | PROTOCOLO DE VIGILANCIA Y CONTROL DE PESTE | Página 4 de 12 |
| | | | Versión: 00 |
| | | PRO-R02.003.0000-027 | Fecha próxima revisión: 2014-08 |
| Elaborado por: Grupo Enfermedades Transmisibles Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/05 | Revisado por: Damaris Constanza Heredia Melo Contratista Líder Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/25 | Aprobado por: Dra. Danik Valera Antequera Subdirector de Vigilancia y Control en Salud Pública Fecha: 2011/08/08 | |

Desde la era cristiana han ocurrido tres grandes pandemias; la del año 542 (peste de Justiniano), que se estima pudo haber causado 100 millones de muertes; la de 1346, que duro tres siglos con cerca de 25 millones de víctimas y la de 1894, que duró hasta el decenio de 1930. Como consecuencia de esta última pandemia se establecieron focos naturales de infección en América del Sur, África occidental, Sudáfrica, Madagascar e Indochina.

La peste urbana ha sido controlada en casi todo el mundo y la peste rural de origen murino también está en descenso. Sin embargo, ha habido epidemias en Indonesia, Nepal y Vietnam del Sur. En este último país hubo en 1967 un total de 5.274 casos, debidos al contacto con ratas domésticas y sus pulgas.


De 1958 a 1979, se registró peste humana en 30 países con un total de 46.937 casos, pero si se exceptúa Vietnam del Sur el número de casos se vería reducido a 15.785. El gran número de casos ocurridos en Vietnam se atribuye a las operaciones militares y a los cambios ecológicos producidos por ellas. Por otra parte, en los 30 países de ese continente no sobrepasó el 6% del total del mundo (Akiev, 1982).

Durante el 2006, la OMS fue notificada sobre un posible brote de peste neumónica en cuatro zonas sanitarias del distrito de Haut-Uele, en la provincia Oriental, al nordeste de República Democrática del Congo. Las autoridades locales notificaron 1174 casos sospechosos, 50 de ellos mortales. Se analizaron más de 50 muestras, pero finalmente las pruebas de laboratorio no confirmaron el diagnóstico de peste.

En agosto de 2009, el Ministerio de Salud de China informó de un brote de peste pulmonar en la remota ciudad de Ziketan, provincia de Qinghai, involucrando a 12 persona las cuales tuvieron resultados de laboratorio positivos a peste. En la información publicada por la OMS se describen tres pacientes fallecidos del total de involucrados.

En las Américas ocurrieron 7.382 casos (15,7% del total del mundo) en siete países: Brasil, Bolivia, Perú, Ecuador, Estados Unidos (Akiev, 1982). De 1971 a 1980 inclusive, hubo 2.312 casos en las Américas de los cuales 1.551 ocurrieron en Brasil, 316 en Perú, 247 en Bolivia, 123 en Estados Unidos y 75 en Ecuador (OPS, 1981). La peste sigue siendo un problema de salud pública en las Américas debido a la persistencia de la infección selvática y el nexos entre roedores silvestres y domésticos.

El último brote epidémico en Perú se registró de octubre de 1992 a diciembre de 1994 con 2,011 casos con una letalidad de 4,4% (88 fallecidos). En este brote se reactivaron focos silvestres en el departamento de La Libertad después de un silencio de 40 años, y en el departamento de Lambayeque en el distrito de Mórrope se reactivó un foco a 16 msnm después de 80 años de silencio epidemiológico. Hasta octubre de 1999 se registraron brotes de menor magnitud en localidades interandinas endémicas de los departamentos de Cajamarca, Piura y Lambayeque.

| | | | |
|---|--|---|------------------------------------|
|  INSTITUTO NACIONAL DE SALUD | PROCESO R-02 VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA | PROTOCOLO DE VIGILANCIA Y CONTROL DE PESTE | Página 5 de 12 |
| | | PRO-R02.003.0000-027 | Versión: 00 |
| | | | Fecha próxima revisión: 2014-08 |
| Elaborado por: Grupo Enfermedades Transmisibles Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/05 | Revisado por: Damaris Constanza Heredia Melo Contratista Líder Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/25 | Aprobado por: Dra. Danik Valera Antequera Subdirector de Vigilancia y Control en Salud Pública Fecha: 2011/08/08 | |

En la siguiente tabla se describen los casos reportados por la OMS hasta el año 2001.

Tabla 1. Número de casos de peste humana reportados en los países de las Américas, 1987–2001

| Américas | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 |
|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Bolivia | 2 | 2 | - | 10 | - | - | - | - | - | 26 | 1 | - | - | - | - |
| Brasil | 43 | 25 | 26 | 18 | 10 | 25 | - | 4 | 9 | 1 | - | 4 | 6 | 2 | - |
| Ecuador | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 14 | - | - | - |
| Perú | 31 | 10 | - | 18 | - | 120 | 611 | 420 | 97 | 23 | 39 | 1 | 22 | 17 | 10 |
| Estados Unidos | 12 | 15 | 4 | 2 | 11 | 13 | 10 | 14 | 9 | 5 | 4 | 9 | 9 | 6 | 2 |
| Total | 88 | 52 | 30 | 48 | 21 | 158 | 621 | 438 | 115 | 55 | 44 | 28 | 37 | 25 | 12 |

En Colombia nunca se han notificado casos de esta enfermedad.

5.2 Estrategia

5.2.1 Vigilancia pasiva:


Vigilancia a través de la notificación obligatoria de la aparición de casos por municipio y departamento.

Investigación oportuna después de la notificación y orientación de las medidas de intervención.

5.3 Información y configuración del caso

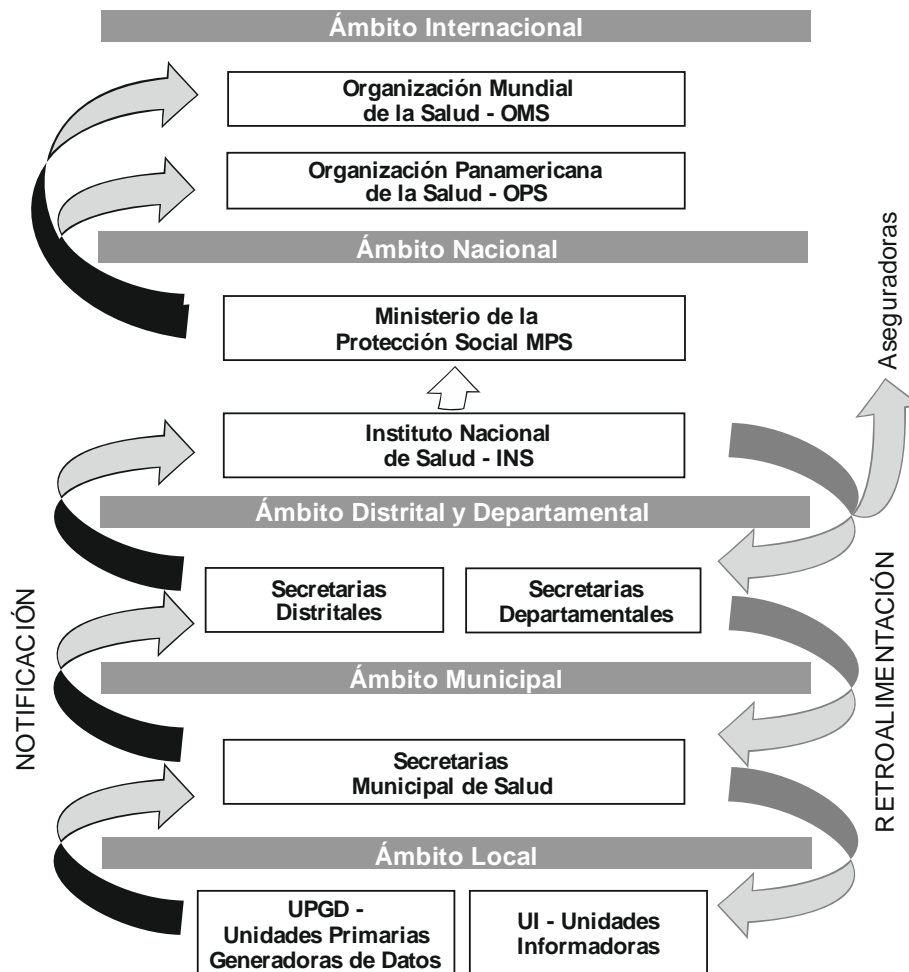
5.3.1. Definición operativa de caso


| Tipo de caso | Características de la clasificación |
|---|--|
| Caso Probable de peste bubónica | Paciente con cuadro febril (39-40°C) de inicio súbito, con dolor en zona ganglionar y/o linfadenopatía regional con antecedente epidemiológico de residencia o procedencia de área endémica de peste. |
| Caso Probable de peste neumónica | Paciente con cuadro febril (39°C-40°C) de inicio brusco con tos, expectoración hemoptoica, dificultad respiratoria, de evolución rápida y progresiva, con antecedente epidemiológico de residencia o procedencia de área endémica de peste. |
| Caso Confirmado por Laboratorio | Caso probable confirmado por: <ul style="list-style-type: none"> • Aislamiento de <i>Yersinia pestis</i> de un espécimen clínico. • Cuadruplicación o un cambio grande de los títulos serológicos de anticuerpos para la fracción-1 (F-1) del antígeno <i>Yersinia pestis</i>, detectados por IFI. |

| | | | |
|--|--|---|--|
|  INSTITUTO NACIONAL DE SALUD | PROCESO R-02 VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA | PROTOCOLO DE VIGILANCIA Y CONTROL DE PESTE | Página 6 de 12 |
| | | PRO-R02.003.0000-027 | Versión: 00 Fecha próxima revisión: 2014-08 |
| Elaborado por: Grupo Enfermedades Transmisibles Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/05 | Revisado por: Damaris Constanza Heredia Melo Contratista Líder Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/25 | Aprobado por: Dra. Danik Valera Antequera Subdirector de Vigilancia y Control en Salud Pública Fecha: 2011/08/08 | |

5.4 Proceso de vigilancia

5.4.1. Flujo de la información



| | | | |
|--|--|---|---|
|  INSTITUTO NACIONAL DE SALUD | PROCESO R-02 VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA | PROTOCOLO DE VIGILANCIA Y CONTROL DE PESTE | Página 7 de 12 |
| | | PRO-R02.003.0000-027 | Versión: 00 Fecha próxima revisión: 2014-08 |
| Elaborado por: Grupo Enfermedades Transmisibles Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/05 | Revisado por: Damaris Constanza Heredia Melo Contratista Líder Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/25 | Aprobado por: Dra. Danik Valera Antequera Subdirector de Vigilancia y Control en Salud Pública Fecha: 2011/08/08 | |

5.4.2. Notificación

| Notificación | Responsabilidad |
|---|---|
| Notificación Inmediata | Los casos probables y confirmados deben reportarse de forma inmediata e individual. |
| Ajustes por períodos epidemiológicos | Los casos de peste que sean notificados al SIVIGILA como probables, deben ser investigados para definir su clasificación y ser ajustados al sistema dentro de las 4 semanas siguientes a su notificación. |

Las Unidades Primarias Generadoras de Datos –UPGD-, caracterizadas de conformidad con las normas vigentes, son las responsables de captar y notificar con periodicidad semanal, en los formatos y estructura establecidos, la presencia de acuerdo a las definiciones de caso contenidas en el protocolo.

Los datos deben estar contenidos en archivos planos delimitados por comas, con la estructura y características definidas y contenidas en los documentos técnicos que hacen parte del subsistema de información para la notificación de eventos de interés en salud pública del Instituto Nacional de Salud – Ministerio de Protección Social.

Ni las direcciones departamentales o municipales de salud, ni las entidades administradoras de planes de beneficios, ni ningún otro organismo de administración, dirección, vigilancia y control podrá modificar, reducir o adicionar los datos ni la estructura en la cual deben ser presentados en medio magnético, en cuanto a la longitud de los campos, tipo de dato, valores que pueden adoptar el dato y orden de los mismos. Lo anterior sin perjuicio de que las bases de datos propias las UPGD y los entes territoriales puedan tener información adicional para su propio uso.

Se entiende la notificación negativa para un evento como su ausencia en los registros de la notificación semanal individual obligatoria para las UPGD que hacen parte de la Red Nacional de Vigilancia.

5.5 Análisis de los datos


5.5.1 Indicadores

Ver manual de indicadores de la Subdirección de Vigilancia y Control en Salud Pública

5.6 Orientación de la acción

En general la prevención de la peste humana se basa en el control de roedores y del vector de la infección. Sin embargo, la erradicación de los focos naturales es difícil, de largo plazo y muy costosa. En tales casos se deberá mantener una vigilancia continua y disponer de servicios para adoptar medidas de urgencia, si se presentan casos de la enfermedad (1).

Cuando se detecte un caso aislado de peste, es preciso eliminar las pulgas del paciente especialmente de sus ropas y equipaje; si el presenta peste neumónica es necesario el aislamiento respiratorio estricto, hasta que se hayan completado como mínimo 48 horas de tratamiento

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  INSTITUTO NACIONAL DE SALUD | PROCESO R-02 VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA | PROTOCOLO DE VIGILANCIA Y CONTROL DE PESTE | Página 8 de 12 |
| | | PRO-R02.003.0000-027 | Versión: 00 |
| | | | Fecha próxima revisión: 2014-08 |
| Elaborado por: Grupo Enfermedades Transmisibles Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/05 | Revisado por: Damaris Constanza Heredia Melo Contratista Líder Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/25 | Aprobado por: Dra. Danik Valera Antequera Subdirector de Vigilancia y Control en Salud Pública Fecha: 2011/08/08 | |

antibiótico adecuado y se evidencie mejoría clínica. En todos los casos es preciso realizar desinfección de los objetos contaminados con esputo y secreción purulenta.

Los contactos estrechos deben recibir quimioprofilaxis y todos los contactos deben permanecer en seguimiento durante 7 días. Las personas que se nieguen a recibir quimioprofilaxis deberán permanecer en aislamiento durante 7 días.

5.6.1. Investigación de campo

El objetivo fundamental de la investigación de caso es disminuir la posibilidad de que las personas sufran picaduras de pulgas infectadas o que tengan contacto directo con tejidos y exudados infectantes.

En un paciente confirmado se deben eliminar las pulgas de su ropa y equipaje, con un insecticida eficaz.

Deben realizarse revisiones periódicas de la población de roedores para determinar la eficacia de los programas sanitarios o evaluar las posibilidades de que se presente peste epizootica.

Se debe localizar a las personas expuestas en el hogar y los roedores muertos. La erradicación de las pulgas debe preceder o coincidir con las medidas contra los roedores

5.6.2. Tratamiento de los casos


El tratamiento específico debe instaurarse durante las primeras 15 horas de iniciados los síntomas. Las alternativas terapéuticas son:

- Estreptomicina: es el fármaco preferido por su intensa acción contra el bacilo de la peste, pero su uso puede restringirse debido a sus manifestaciones tóxicas. Se suministran dosis de 1 a 4 gramos diarios, durante 7 a 10 días.
- Tetraciclina: es un antibiótico de elección para todos los tipos de peste, en dosis de 2 a 4 gramos por día, durante 10 días. Inicialmente y dependiendo de la gravedad de la enfermedad, pueden ser usadas dosis mayores por vía venosa y después de 48 horas, puede ser sustituida por vía oral.

5.6.3. Quimioprofilaxis de los contactos

Los contactos estrechos de casos de peste neumónica y el personal de salud relacionado con la atención de casos, debe recibir quimioprofilaxis con:

- Tetraciclinas en dosis de 15 a 30 mg/kg por día, dividida en cuatro tomas, durante una semana después de cesar la exposición. Las tetraciclinas no deben usarse en contactos menores de 8 años de edad.

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  INSTITUTO NACIONAL DE SALUD | PROCESO R-02 VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA | PROTOCOLO DE VIGILANCIA Y CONTROL DE PESTE | Página 9 de 12 |
| | | PRO-R02.003.0000-027 | Versión: 00 |
| | | | Fecha próxima revisión: 2014-08 |
| Elaborado por: Grupo Enfermedades Transmisibles Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/05 | Revisado por: Damaris Constanza Heredia Melo Contratista Líder Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/25 | Aprobado por: Dra. Danik Valera Antequera Subdirector de Vigilancia y Control en Salud Pública Fecha: 2011/08/08 | |

5.6.4. Medidas de control en casos de brotes

Ante la presencia de casos relacionados epidemiológicamente, es necesario realizar las medidas de control de caso y los contactos, expuestas en el anteriormente y adicionalmente las siguientes:

- Búsqueda activa de casos febriles y de muertes por sospecha de peste.
- Campaña de eliminación de pulgas, en círculos cada vez más amplios a partir de los focos conocidos.
- Una vez se haya logrado la eliminación de pulgas, eliminación de ratas a partir de los focos conocidos.
- Fortalecimiento de la vigilancia en puertos con circulación de población procedente de países con zonas endémicas o que se encuentren en situaciones de brote.

5.6.5. Vigilancia de aeropuertos en condiciones de alerta internacional por situaciones epidémicas

En condiciones de alerta internacional por condiciones epidémicas, debidamente informadas por el Ministerio de la Protección Social, es preciso intensificar las acciones de vigilancia sobre vuelos internacionales procedentes a las áreas problemáticas. Al respecto es necesario:


- Identificar precozmente casos con sintomatología sospechosa, idealmente aún dentro del avión.
- Evaluar el caso y determinar si constituye un caso probable de peste.
- Si constituye un caso probable de peste, transportar a una institución prestadora de servicios previamente definida bajo aislamiento respiratorio, tomar muestras para diagnóstico e iniciar terapia antibiótica.
- Así mismo se detectarán los contactos estrechos dentro del vuelo y después de identificarlos debidamente se iniciará quimioprofilaxis y seguimiento. Con los otros pasajeros se procederá a registrar los datos de ubicación, se les ofrecerá información sobre la alerta existente y se les hará seguimiento de la temperatura durante 7 días.
- Si no constituye un caso probable de peste se obtendrán datos de ubicación del caso, se hará monitoreo de la temperatura por 7 días y se informará a los otros pasajeros sobre la alerta existente.

5.6.6 Otras acciones:

Se debe realizar de rutina el control de ratas por medio de instalaciones a prueba de ratas, promoción para el adecuado manejo y disposición final de residuos y saneamiento básico en general, combinado con eliminación de ratas y pulgas.

5.6.7. Acciones de Laboratorio:

El diagnóstico presuntivo se hace mediante la identificación de los microorganismos gramnegativos, ovoides de coloración bipolar, al examen microscópico directo del material aspirado

| | | | |
|--|--|---|---|
|  INSTITUTO NACIONAL DE SALUD | PROCESO R-02 VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA | PROTOCOLO DE VIGILANCIA Y CONTROL DE PESTE | Página 10 de 12 |
| | | PRO-R02.003.0000-027 | Versión: 00 Fecha próxima revisión: 2014-08 |
| Elaborado por: Grupo Enfermedades Transmisibles Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/05 | Revisado por: Damaris Constanza Heredia Melo Contratista Líder Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/25 | Aprobado por: Dra. Danik Valera Antequera Subdirector de Vigilancia y Control en Salud Pública Fecha: 2011/08/08 | |


de un bubón, del esputo o del líquido cefalorraquídeo. La prueba de anticuerpos fluorescentes o de ELISA con captura de antígeno es más específica.

El diagnóstico se confirma por el cultivo y la identificación del microorganismo causal en el exudado de los bubones, en la sangre, el líquido cefalorraquídeo o el esputo, o por el aumento o disminución al cuádruple o más del título de anticuerpos, e inoculación en cobayos o ratones. En la fase septicémica del período inicial de la peste bubónica se puede recurrir al hemocultivo.

Las pruebas serológicas más usadas en pacientes humanos son la hemoaglutinación pasiva y la de anticuerpos fluorescentes. El procedimiento de ELISA para detectar el antígeno F1 (fracción 1) de *Y. pestis* con anticuerpos monoclonales da resultados aparentemente satisfactorios, pero no evita la confirmación bacteriológica (1).

6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Acha P, Szyfres B. Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes a los hombres y los animales. OPS, Publicación técnica No. 580, Vol. 1. Bacteriosis y Micosis, 3° ed. Washington, 2001.
2. Akiev AK. Epidemiology and incidence of plague in the world, 1958 - 1979. Bull WHO 60: 165-169, 1982.
3. Asociación Americana de Salud Pública. El control de las enfermedades transmisibles en el hombre 13° ed. (1980), Benenson, A.S. (Ed.) OPS, Washington, D.C. 1983 (publicación científica 442).
4. Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Guía de Vigilancia Epidemiológica 1994.
5. Chanteau S, Ratsifasoamanana L, Rasoamanana B, et al. Plague, a Reemerging Disease in Madagascar. Emerging Infectious Diseases. Vol. 4 N. 1 January - March 1998.
6. Fritz C, Dennis DT, Tipple M, et al. Surveillance for Pneumonic Plague in the United States during an International Emergency: A Model for Control of Imported Diseases. Emerging Infectious Diseases. Vol. 2 N. 1 January - March 1996.
7. Organización Mundial de la Salud. Normas de Vigilancia Recomendadas por la OMS. 1997
8. Ruiz A, Navarro AM, Vargas E, et al. Peste bubónica en el Perú: Un enfoque multisectorial de control. Bol. Of. San. Pan. Vol. 121, No. 4, octubre 1996.
9. Traducido y extractado de: CDC. Plague. [Visitada el 24/04/2001]. Disponible en: <http://www.cdc.gov/ncidod/dvbid/plagindex.htm>.
10. Guía práctica sobre la peste. National Center for Infectious Diseases/Centers for Disease Control and Prevention. URL: [www.cdc.gov/ncidod/dvbid/brochr_s/Plague_job\(sp\).pdf](http://www.cdc.gov/ncidod/dvbid/brochr_s/Plague_job(sp).pdf)
11. Weekly epidemiological record. OMS. April 2003; No. 16, 78: 129–136. URL: www.who.int/wer
12. Yuriy A. Knirel et al. Structural features and structural variability of the lipopolysaccharide of *Yersinia pestis*, the cause of plague. Journal Of Endotoxin Research; vol 12 No.1 2006.
13. Anisimov AP, Linser LE, Pier GB. Intraspecific diversity of *Yersinia pestis*. Clinical microbial Rev 2004; 17:434-464.
14. Perry RD, Fetherston JD. *Yersinia pestis*-etiologic agent of plague. Clin. Microbiol Rev 1997; 10:35-66.
15. Agudelo C, Arias J. ¿Qué son... las Endotoxinas? Boletín Toxinotas; vol 5 No.1 2001.

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  INSTITUTO NACIONAL DE SALUD | PROCESO R-02 VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA | PROTOCOLO DE VIGILANCIA Y CONTROL DE PESTE | Página 11 de 12 |
| | | PRO-R02.003.0000-027 | Versión: 00 |
| | | | Fecha próxima revisión: 2014-08 |
| Elaborado por: Grupo Enfermedades Transmisibles Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/05 | Revisado por: Damaris Constanza Heredia Melo Contratista Líder Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/25 | Aprobado por: Dra. Danik Valera Antequera Subdirector de Vigilancia y Control en Salud Pública Fecha: 2011/08/08 | |

7 CONTROL DE REGISTROS


| Control del registro | | | | | | | | | |
|----------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------|---------------------|-------------------------------|-------------|--------|-----------------------------|
| IDENTIFICACION | | 1ra. Fase: archivo de gestión | | | | 2da. Fase disposición inicial | | | 3ra. fase disposición final |
| COD | NOMBRE | Ordenación documental | Responsable | Lugar | Tiempo de retención | Método usado | Responsable | Tiempo | Método utilizado |
| REG-R02.003.0000-001 | Ficha de notificación Datos básicos | Medio Magnético | Auxiliar servicios generales | NA | NA | NA | NA | NA | Eliminación |

8 CONTROL DE REVISIONES

| VERSION | FECHA APROBACION | | | RESPONSABLE APROBACION | MOTIVO DE CREACION O CAMBIO |
|---------|------------------|----|----|------------------------|-----------------------------|
| | AA | MM | DD | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

ANEXOS

Anexo 1 Ficha única de datos básicos.

| | | | |
|--|--|---|--|
|  INSTITUTO NACIONAL DE SALUD | PROCESO R-02 VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA | PROTOCOLO DE VIGILANCIA Y CONTROL DE PESTE | Página 12 de 12 |
| | | PRO-R02.003.0000-027 | Versión: 00 Fecha próxima revisión: 2014-08 |
| Elaborado por: Grupo Enfermedades Transmisibles Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/05 | Revisado por: Damaris Constanza Heredia Melo Contratista Líder Equipo Funcional Zoonosis Fecha: 2011/07/25 | Aprobado por: Dra. Danik Valera Antequera Subdirector de Vigilancia y Control en Salud Pública Fecha: 2011/08/08 | |

SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA
 Sistema de Información SIVIGILA
 Ficha de Notificación



| Datos básicos | | | |
|---|-----------------------------------|---|------------------------------------|
| 1. INFORMACIÓN GENERAL | | | REG-R02.003.0000-001 V:01 AÑO 2011 |
| 1.1. Nombre del evento | | 1.2. Fecha de notificación | |
| | | Código | Día Mes Año |
| 1.3. Semana* | 1.4. Año: | 1.5. Departamento que notifica | |
| | | | |
| * Epidemiológica Año | | 1.6. Municipio que notifica | |
| | | | |
| 1.7. Razón social de la unidad primaria generadora del dato | | 1.8. Código de la UPGD | 1.9. Nit UPGD |
| | | Depto. Municipio Código Sub. | |
| 2. IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE | | | |
| 2.1. Primer nombre | | 2.2. Segundo nombre | |
| | | | |
| 2.3. Primer apellido | | | |
| | | | |
| 2.4. Segundo apellido | | 2.5. Teléfono | |
| | | | |
| 2.6. Fecha de nacimiento | | | |
| | | Día Mes Año | |
| 2.7. Tipo de documento de identificación | | | 2.8. Número de identificación |
| <input type="checkbox"/> RC (1) Registro <input type="checkbox"/> TI (2) T. de ID. <input type="checkbox"/> CC (3) C.C. <input type="checkbox"/> CE (4) C. extranjería <input type="checkbox"/> PA (5) Pasaporte <input type="checkbox"/> MS (6) Menor sin ID. <input type="checkbox"/> AS (7) Adulto sin ID. | | | |
| 2.9. Edad | 2.10. Unidad de medida de la edad | | 2.11. Sexo |
| | 1 2 3 4 5 | Años Meses Días Horas Minutos | M F (1) Mas. (2) Fem. |
| 2.12. País de ocurrencia del caso | | | |
| | | | |
| 2.13. Departamento/Municipio de ocurrencia del caso | | 2.14. Área de ocurrencia del caso | |
| Depto. Municipio | 1 2 3 | 1 Cabecera municipal 2 Centro poblado 3 Rural disperso | |
| 2.14.1. Cabecera mpa/Centro poblado/Rural disperso | | 2.14.2. Barrio de ocurrencia | 2.14.3. Localidad |
| | | | |
| 2.15. Vereda | | 2.16. Dirección de residencia | |
| | | | |
| 2.17. Ocupación del paciente | | 2.18. Tipo de régimen en salud | |
| | | Código | 1 2 3 4 5 |
| | | Contributivo Subsidiado Excepción Especial No afiliado | |
| 2.19. Nombre de la administradora de servicios de salud | | 2.20. Pertenencia étnica | |
| | | Código | 1 2 3 4 5 6 |
| | | Indígena ROM, Gitano Raizal Palenquero Negro, Mulato, Afro colombiano Otros | |
| 2.21. Grupo poblacional | | | |
| <input type="checkbox"/> 5 Otros grupos poblacionales <input type="checkbox"/> 7 Discapacitados <input type="checkbox"/> 9 Desplazados <input type="checkbox"/> 13 Migrantes <input type="checkbox"/> 14 Carcelarios <input type="checkbox"/> 16 Gestantes | | | |
| 3. NOTIFICACIÓN | | | |
| 3.1. Departamento y municipio de residencia del paciente | | 3.2. Fecha de consulta | |
| Depto. Municipio | Día Mes Año | Día Mes Año | |
| 3.3. Inicio de síntomas | | | |
| | | Día Mes Año | |
| 3.4. Clasificación inicial de caso | | 3.5. Hospitalizado | |
| 1 2 3 4 5 | 1 2 | 1 2 | |
| Sospchoso Probable Conf. por laboratorio Conf. clínica Conf. nex. epidemiológico | Sí No | Día Mes Año | |
| 3.6. Fecha de hospitalización | | 3.7. Condición final | |
| Día Mes Año | 1 2 | 3.8. Fecha de defunción | |
| | Vivo Muerto | Día Mes Año | |
| 3.9. No. certificado defunción | | 3.10. Causa básica de muerte | |
| | | CIE-10 | |
| 3.11. Nombre del profesional que diligenció la ficha | | 3.12. Teléfono del profesional que diligenció la ficha | |
| | | | |
| 4. ESPACIO EXCLUSIVO PARA USO DE LOS ENTES TERRITORIALES - AJUSTES | | | |
| 4.1. Seguimiento y clasificación final del caso | | | 4.2. Fecha de ajuste |
| 0 1 2 3 4 5 6 7 | Día Mes Año | | |
| No aplica Conf. por laboratorio Conf. clínica Conf. nex. epidemiológico Descartado Otra actualización | | | |