



X-Plain *Viruela* **Sumario**

Introducción

La viruela es una enfermedad grave y muy contagiosa que en algunos casos es fatal. La produce el virus de la viruela. No hay un tratamiento específico para la viruela. La única prevención es la vacunación.

Excepto por algunas reservas de laboratorio, el virus de la viruela ha sido erradicado del mundo. Sin embargo, debido a los desastrosos eventos de septiembre y octubre de 2001 hay una gran preocupación de que el virus de la viruela se pueda usar como un agente de bioterrorismo. Por esta razón, el gobierno de los Estados Unidos está tomando precauciones y ha desarrollado un plan de acción para manejar posibles brotes de viruela.

Este sumario le explica lo que es la viruela y discute los beneficios y riesgos de la vacunación.

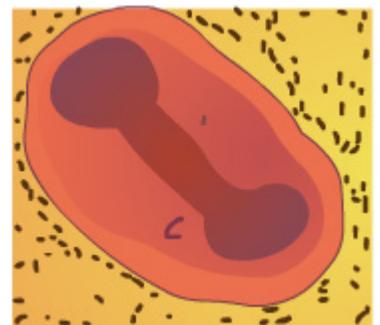
¿Qué es la viruela?

La viruela es una enfermedad contagiosa que algunas veces puede ser fatal. Se produce por un virus llamado virus de la viruela.

La viruela apareció en poblaciones humanas hace miles de años. Sin embargo, fue declarada erradicada en 1980. Muestras del virus existen todavía en reservas de laboratorio.

La viruela normalmente se transmite por el contacto con personas infectadas. Para transmitir la viruela de una persona a otra, generalmente se requiere contacto directo y prolongado.

La viruela también se transmite a través del contacto directo con fluidos del cuerpo infectados por el virus u objetos contaminados, tales como ropa de cama o vestimenta. El



Este documento es un resumen de lo que aparece en las pantallas de X-Plain™. Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.

contagio indirecto es poco común.

En raras ocasiones la viruela se ha transmitido por virus transportados en el aire en ambientes cerrados, tales como edificios, autobuses o trenes. No se sabe si la viruela se transmite por insectos o animales.

Sintomas

El nombre viruela se deriva de la palabra latina “moteado” y se refiere a los bultos levantados (bubas) que aparecen sobre el rostro y el cuerpo de una persona infectada por este virus.

Los síntomas de la viruela cambian de acuerdo a cómo la enfermedad avanza a través de las siguientes etapas:

- Período de incubación
- Síntoma inicial o fase de prodromo
- Erupción temprana
- Erupción pustular
- Pústulas y costras
- Costras que empiezan a caerse
- Costras que se han caído

La próxima sección describe estas etapas

1. Período de incubación

Después de que la persona se ha expuesto al virus, sigue un período de incubación durante el cual la persona no tiene ningún síntoma y puede sentirse bien. Este período de incubación dura en promedio de 12 a 14 días, pero puede extenderse de 7 a 17 días. Durante este tiempo, las personas no son contagiosas.



2. Síntomas iniciales

Los primeros síntomas de la viruela incluyen fiebre, malestar, dolores de cabeza y en el cuerpo, y algunas veces vómito. Usualmente la fiebre es alta, en la escala de 101 a 104 grados Fahrenheit. En esta etapa, por lo general las personas están demasiado cansadas para continuar con sus actividades normales. Esta se llama la fase de prodromo y puede durar de 2 a 4 días. Durante esta etapa, puede que la persona sea contagiosa.

Este documento es un resumen de lo que aparece en las pantallas de X-Plain™. Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.

3. Erupción temprana

La erupción primero comienza como pequeñas manchas rojas en la lengua y en la boca. Estas manchas se convierten en llagas que se abren y esparcen grandes cantidades del virus dentro de la boca y de la garganta. En este momento, la persona se torna más contagiosa.

Alrededor del tiempo en que las llagas en la boca se abren, aparece una erupción sobre la piel, comenzando en la cara y extendiéndose hacia los brazos y piernas, y luego hacia las manos y los pies. Usualmente, la erupción se extiende a todas las partes del cuerpo dentro de 24 horas. Cuando la erupción aparece, la fiebre baja y la persona puede comenzar a sentirse mejor.

Al tercer día de la erupción, ésta se transforma en bultos levantados (bubas). Al cuarto día, los bultos se llenan con un fluido espeso y opaco. A menudo estas bubas tienen una depresión en el centro que parece como un ombligo. Esta es una característica distintiva importante de la viruela. A menudo la fiebre aumenta otra vez, y permanece alta hasta que se forman costras sobre los bultos.

4. Erupción pustular

Los bultos se convierten en pústulas levantadas, redondas y firmes al tacto, como si hubiera un pequeño objeto redondo debajo de la piel. La gente a menudo dice que los bultos se sienten como perdigones incrustados dentro de la piel. Esta etapa dura cerca de 4 días.



5. Pústulas y costras

Las pústulas comienzan a formar una costra. Esta etapa dura cerca de 5 días. Para el final de la segunda semana, después de que aparece la erupción inicial, la mayoría de las llagas están cubiertas de costras.

6 Las costras empiezan a caerse

Las costras comienzan a caerse, dejando marcas en la piel que eventualmente se convierten en cicatrices. La mayoría de las costras se habrán caído tres semanas después de que aparece la erupción inicial.



Este documento es un resumen de lo que aparece en las pantallas de X-Plain™. Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.

7. Todas las costras ya se han caído.

La persona es contagiosa hasta que todas las costras se han caído.

Tratamiento y vacunación

No hay tratamiento efectivo contra la viruela, pero la investigación para desarrollar nuevas drogas antivirales está en progreso.

La mayoría de los pacientes con viruela se recuperan, sin embargo puede ocurrir la muerte hasta en 30 % de los casos. Muchos de los sobrevivientes de la viruela tienen cicatrices permanentes sobre grandes áreas de su cuerpo, especialmente en su rostro. Algunos se quedan ciegos.

La viruela puede prevenirse mediante el uso de la vacuna de la viruela. La vacuna de la viruela es la única forma de prevenir la viruela. La vacuna ayuda al cuerpo a desarrollar inmunidad contra la viruela. Esta vacuna se usó con éxito para erradicar la viruela de la población humana.

La vacuna se hace usando un “virus vivo” llamado vaccinia, el cual es otro virus del tipo “viruela”. El virus vaccinia se relaciona con la viruela pero no puede causar viruela.

Para la mayoría de las personas, la vacunación contra la viruela es segura y efectiva. La mayoría de las personas experimentan leves efectos secundarios a la vacuna, los cuales indican que la vacuna está comenzando a trabajar. Algunas personas pueden experimentar reacciones que requieren atención médica. Estos riesgos y complicaciones se discuten en las siguientes secciones.

La vacuna de la viruela no se administra con aguja hipodérmica, no es un “pinchazo”, como muchas vacunaciones. La vacuna se administra usando una aguja bifurcada (con dos puntas) que se sumerge en la solución de la vacuna. Cuando se saca, la aguja retiene una gota de la vacuna.

La aguja se usa luego para pinchar la piel varias veces en unos pocos segundos. El pinchazo no es profundo, pero causa inflamación en los puntos de entrada a la piel de donde posiblemente también saldrá una o dos gotas de sangre. Usualmente la vacuna se administra en la parte superior del brazo.

Este documento es un resumen de lo que aparece en las pantallas de X-Plain™. Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.

Los profesionales de la salud deben cubrir el área de la vacuna con una gasa semipermeable. Una gasa semipermeable es aquella que permite el paso del aire pero no permite el paso de los fluidos.

Si la vacuna tiene éxito, entre tres y cuatro días más tarde la persona sentirá picazón en el área de la vacuna y también notará la formación de un bulto rojizo. Luego, durante la primera semana después de la vacunación, el bulto se convierte en una ampolla grande, llena de pus, luego comienza a drenar.

Durante la segunda semana, la ampolla comienza a secarse y se forma una costra. La costra se cae en la tercera semana, dejando una cicatriz pequeña.

Se sabe que la primera dosis de la vacuna ofrece una protección contra la viruela por espacio de 3 a 5 años, pero el efecto va disminuyendo con el tiempo. Si la persona se vacuna de nuevo, la inmunidad durará más tiempo.

Plan de vacunación

La vacunación rutinaria del público norteamericano contra la viruela se detuvo en 1972, después de que la enfermedad se erradicó de los Estados Unidos.

Hasta hace poco, el gobierno de los Estados Unidos solamente vacunaba contra la viruela a unos cuantos centenares de científicos y profesionales del campo de la salud, quienes trabajaban en proyectos de investigación científica con la viruela y otros virus similares.

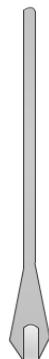
A partir de los sucesos de septiembre y octubre de 2001, el gobierno de los Estados Unidos está tomando precauciones y haciendo la preparación necesaria para enfrentar posibles ataques bioterroristas en los que se use la viruela como un arma.

El plan para enfrentarse a un posible ataque de viruela incluye:

- Producir suficiente vacuna contra la viruela para inmunizar al pueblo norteamericano.
- La creación de equipos de profesionales de la salud que puedan responder de inmediato y proveer primeros auxilios.



Aguja de inyección
bifurcada



Este documento es un resumen de lo que aparece en las pantallas de X-Plain™. Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.

- La vacunación del personal militar y civil que se encuentra en situaciones o en áreas de alto riesgo.

En caso de una emergencia, ya hay suficiente cantidad de la vacuna para inmunizar a todo el que pueda necesitarla.

Además, los profesionales de la salud y miembros de los equipos de respuesta inmediata ya están siendo vacunados. De esta manera habrá personal disponible para vacunar a otros y proveer primeros auxilios inmediatamente después de un ataque.

Al momento de escribir este módulo, la vacuna de la viruela no está disponible para los miembros del público general. En el caso de un brote de viruela, sin embargo, hay suficiente vacuna para vacunar a todos los que la necesiten.

Riesgos y efectos secundarios de la vacunación

Después de la vacunación, la mayoría de las personas experimentan algunos efectos secundarios leves. Estas reacciones usualmente desaparecen sin necesidad de tratamiento.

Las reacciones normales incluyen:

- Irritación y enrojecimiento en el área del brazo donde se aplicó la vacuna.
- Agrandamiento e inflamación de las glándulas de las axilas.
- Un poco de fiebre.



De cada tres personas que reciben la vacuna, puede que una se sienta lo suficientemente mal como para faltar al trabajo, a la escuela o actividad recreativa, o pueda tener problemas para dormir.

Por cada millón de personas vacunadas por primera vez aproximadamente 1.000 experimentaron reacciones graves a la vacuna. Estas reacciones pueden requerir atención médica.

La erupción por vaccinia es una reacción grave. Esta consiste de un brote de úlceras limitado a un área en particular. La erupción es el resultado de la propagación accidental del virus al tocar el área de la vacuna y, luego, al tocar otra parte del cuerpo o a otra persona.

Este documento es un resumen de lo que aparece en las pantallas de X-Plain™. Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.

La erupción de vaccinia usualmente ocurre en los genitales o en la cara, incluyendo los ojos, donde puede dañar la vista o causar ceguera. Lavarse las manos con agua y jabón después de tocar el área de la vacuna ayuda a prevenir esto.

Se puede desarrollar una erupción más extensa si el virus de vaccinia pasa del área de la vacuna a la sangre. Entonces, se verán úlceras en partes del cuerpo, lejos del área de la vacuna.

Rara vez se desarrolla una erupción tóxica o alérgica en respuesta a la vacuna.

En raras ocasiones algunas personas han tenido muy malas reacciones a la vacuna. Por cada millón de personas vacunadas por primera vez, de 14 a 52 personas experimentan reacciones que amenazan la vida. Estas reacciones requieren atención médica inmediata.

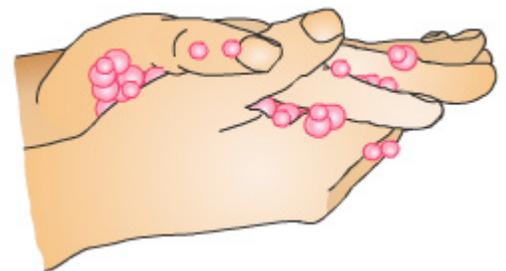
Las reacciones que pueden amenazar la vida incluyen:

- Vaccinia progresiva. Esta es una infección progresiva de la piel con destrucción del tejido, lo que frecuentemente conduce a la muerte.
- Inflamación del cerebro o encefalitis postvacunal.



Se estima que por cada millón de personas vacunadas de 1 a 2 personas pueden morir como resultado de las reacciones a la vacuna.

Las personas con ciertas enfermedades de la piel, tales como eczema o dermatitis atópica, pueden desarrollar erupciones de piel graves como resultado de una infección extensa de la piel. La siguiente sección describe las circunstancias en las cuales no se debe poner la vacuna contra la viruela.



¿Quiénes no deben vacunarse?

Algunas personas con ciertas enfermedades tienen un mayor riesgo de sufrir los efectos secundarios de la vacuna de la viruela. Estas personas no deben recibir la vacuna de la viruela, a menos que ya hayan estado expuestas al virus de la viruela. Esta sección habla acerca de estas enfermedades.

Este documento es un resumen de lo que aparece en las pantallas de X-Plain™. Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.

Individuos que tienen eczema o dermatitis atópica o que viven con alguien que la tiene, no deben recibir la vacuna de la viruela, a menos que ellos ya se hayan expuesto al virus de la viruela. Esto es cierto aun cuando la enfermedad no esté activa en el presente, sea leve, o la haya padecido durante la niñez.

Las personas con alguna de estas enfermedades de la piel no deben vacunarse hasta que se hayan curado completamente:

- Quemaduras
- Varicela
- Herpes zoster
- Impétigo
- Herpes
- Acné severo
- Psoriasis

Las personas con un sistema inmune debilitado no deben vacunarse. Además de las enfermedades que debilitan el sistema inmune, tales como VIH/SIDA. El sistema inmune se debilita:

- Después del tratamiento de cáncer.
- Después de un transplante de órgano.
- Cuando se está tomando medicamentos para tratar enfermedades autoinmunes.

Una mujer no debe vacunarse contra la viruela, si está embarazada o si planea embarazarse dentro de un mes de la vacunación. Las mujeres que están lactando a su bebé, tampoco deben vacunarse contra la viruela.

Si una persona tiene una enfermedad de severidad moderada o de corta duración, debe esperar hasta recuperarse completamente antes de vacunarse contra la viruela.

Una persona que es alérgica a la vacuna de la viruela o a alguno de sus ingredientes no debe vacunarse.

La vacuna de la viruela no se le pone a infantes que son menores de 12 meses de edad. Sin embargo, el Comité Asesor de Prácticas de Inmunización no aconseja el



Este documento es un resumen de lo que aparece en las pantallas de X-Plain™. Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.

uso de la vacuna de viruela en niños menores de 18 meses de edad, a menos que sea un caso de emergencia.

Cuidado personal después de la vacunación

Después de la vacunación, el virus vaccinia está presente en el área de la vacuna y puede ser esparcido a otras partes del cuerpo u a otros individuos a través del contacto.

El área de la vacuna debe tratarse cuidadosamente hasta que en 2 a 3 semanas la costra que se forma después de la vacunación se caiga por sí sola. La siguiente sección explica cómo evitar la propagación del virus vaccinia.

Cubra el área de vacunación holgadamente con una gasa y cinta adhesiva de primeros auxilios para mantenerla en su sitio. Cambie el vendaje cada 1 a 3 días. Mantenga el área cubierta hasta que la costra se caiga por sí sola.



Lleve una camisa que cubra el área de vacunación como una precaución más para prevenir la dispersión del virus vaccinia. Esto es particularmente importante en situaciones de contacto físico cercano.

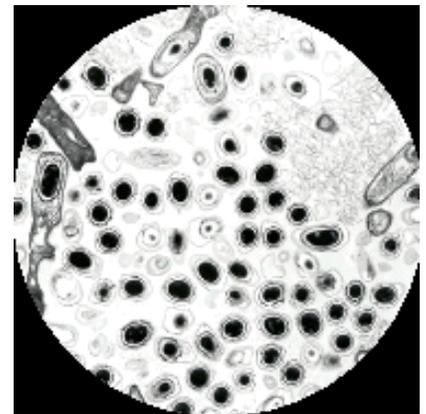
Lávese las manos con agua tibia y jabón después de haber tenido contacto directo con el área de la vacuna o cualquier otro material que pueda haberse contaminado, tales como las vendas, ropas o toallas.

Mantenga una cesta de lavandería separada para ropa, toallas, ropa de cama y otros objetos que puedan haber estado en contacto directo con el área de vacunación. Lave esa ropa con agua caliente, detergente y blanqueador.

Mantenga el área de la vacuna seca; cúbrala con una venda a prueba de agua antes de darse un baño. Recuerde cambiar a una venda holgada después del baño.

NO se ponga ungüentos o pomadas en el área de la vacuna.

No rasguñe o hurgue la costra.



Este documento es un resumen de lo que aparece en las pantallas de X-Plain™. Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.

Ponga los vendajes contaminados en una bolsa plástica sellada y tírela a la basura.

Cuando la costra se caiga, póngala en una bolsa sellada y lávese sus manos.

Conclusión

La viruela es una enfermedad grave, contagiosa y a veces fatal. No hay un tratamiento específico contra la viruela. La única prevención es la vacunación.

Hay una gran preocupación de que el virus de la viruela pueda ser usado como un agente de bioterrorismo. Por esta razón, el gobierno de los Estados Unidos está tomando precauciones y haciendo la planificación necesaria para manejar un posible brote de viruela.

Para la mayoría de las personas, la vacunación contra la viruela es segura y efectiva. La mayoría de las personas experimentan reacciones leves a la vacuna. Esto indica que la vacuna está comenzando a trabajar. Algunas personas pueden experimentar reacciones que requieren de atención médica.

Los expertos en medicina creen que con un seguimiento cuidadoso, monitoreo y una intervención temprana, el número de reacciones adversas graves a la vacunación pueden ser reducidos.

Para información adicional acerca de la viruela, busque el sitio Web del Centro para el Control y Prevención de Enfermedades en

<http://www.bt.cdc.gov/agent/smallpox/index.asp>

Las líneas telefónicas para obtener información del CDC son:

Inglés (888) 246-2675

Español (888) 246-2857

VCO (888) 874-2646

Este documento es un resumen de lo que aparece en las pantallas de X-Plain™. Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.