

FIEBRE AMARILLA



El virus causante de la «Fiebre Amarilla» es un *flavovirus* (*Flavoviridae*) con una cadena *monocatenaria* de ARN. De hecho, una de las características clínicas de la Fiebre Amarilla (ictericia) sirvió para designar a todo el grupo: *flavovirus* deriva del latín «flavi» que significa «amarillo».

Los vectores de la infección son especies de mosquitos de los géneros zoológicos *Aedes* y *Haemagogus*. Los reservorios son primates humanoides y no-humanoides.

Existen tres vías de transmisión, dependiendo del entorno geográfico (jungla, sabana o medio urbano):

- Transmisión en la jungla.- El ciclo se mantiene por contagio entre primates, mosquitos mediante, que viven en el dosel del bosque lluvioso. Los humanos se contagian incidentalmente por la picadura de las hembras de los mosquitos vectores.
- Transmisión en la sabana y áreas colindantes con la jungla.- En estos lugares, la transmisión entre primates se produce por picaduras de mosquitos de diversas especies del género *Aedes* que viven en las cavidades de los árboles. Los humanos se contagian incidentalmente, pero se puede iniciar una transmisión entre humanos por mediación de los mosquitos vectores (humano → mosquito → humano).

- Transmisión en el medio urbano.- En este caso el contagio se produce entre humanos, actuando como vector *Aedes aegypti*.

Los mayores niveles de viremia en humanos se producen tras el inicio del proceso infeccioso, y hasta 3 a 5 días después. Cuando un mosquito pica al hombre durante ese intervalo temporal, adquiere una suficiente carga viral para contagiar a otra persona (o primate) y continuar el ciclo vital.

Se ha comunicado un caso de transmisión perinatal (madre → hijo). El niño nació infectado, falleciendo el vigésimo segundo día de vida por una «Fiebre Amarilla fulminante».

La «Fiebre Amarilla» es prevalente en el África sub-sahariana y en las áreas tropicales de Sudamérica. Los brotes de «Fiebre Amarilla» son periódicos en África, y esporádicos en Sudamérica tropical.

En África se va adquiriendo una relativa inmunidad con la edad, por lo que la infección es más prevalente en niños. En cambio, en Sudamérica la infección es más común en hombres jóvenes no vacunados que se exponen a picaduras del mosquito por su actividad laboral o recreativa en áreas boscosas.

La infección en la mayoría de las personas es asintomática o con una sintomatología relativamente leve. Sin embargo, un estado de debilidad y fatiga puede persistir durante varios meses.

En aquellos infortunados que desarrollan la enfermedad («Fiebre Amarilla»), el período de incubación (desde el contagio por picadura de un mosquito hasta que debutan los síntomas) es de 3 a 6 días. La infección cursa con fiebre, cefalea importante, dolor lumbar, mialgias y artralgias, náusea y vómito, fatiga y debilidad. Algunas personas mejoran temporalmente tras un primer episodio agudo. Aproximadamente el 85% de los pacientes continúan con un proceso infeccioso moderado que termina por resolverse, si bien la debilidad y fatiga persiste durante varios meses; pero, en el 15% restante la infección progresa hasta un cuadro clínico con fiebre muy elevada, ictericia (ver fotografía del niño al inicio del artículo), hemorragia y, eventualmente, fracaso *multiorgánico* casi siempre mortal. La denominación de «Fiebre Amarilla» se debe a que las mucosas y, a veces la piel, se tornan amarillentas debido a la ictericia.

Entre quienes desarrollan el cuadro clínico, la mortandad estimativa varía del 20 al 50%.

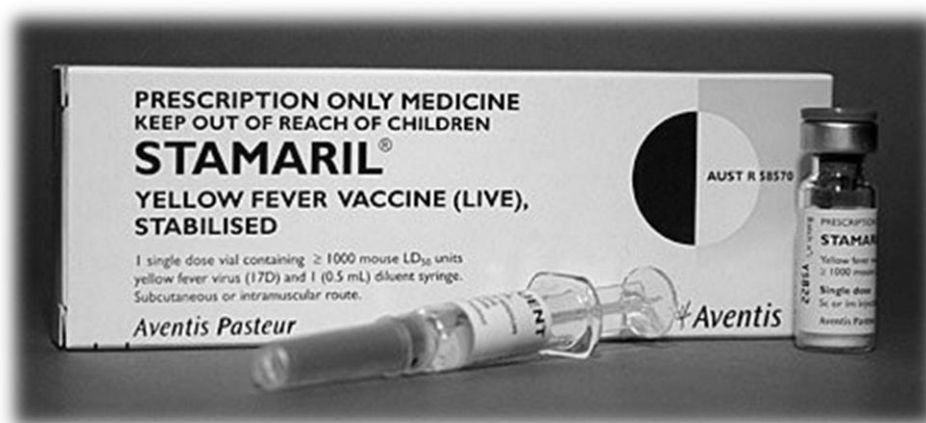
Tratamiento

No existe tratamiento específico.

La única acción terapéutica es llevar a cabo un tratamiento «de soporte» administrando *fluidoterapia* intravenosa, analgésicos y antitérmicos. Hay que tener en cuenta el riesgo de hemorragia de algunos fármacos «anti-inflamatorios no esteroideos».

El aislamiento de los enfermos es importante para interrumpir hasta donde sea posible el ciclo de transmisión, sobre todo durante los primeros 5 días del proceso infeccioso.

La infección otorga inmunidad de por vida.



Uno de los preparados comerciales de vacuna contra la «Fiebre Amarilla»

La vacuna para prevenir la «Fiebre Amarilla» se formula con virus atenuados. Está disponible desde la década de 1930. Los estudios para su desarrollo se iniciaron en 1931 en la *International Health Division of Rockefeller Foundation*, en *New York*. El año 1937 se llevó a cabo un estudio de campo en el que participaron 30.000 brasileños y 2.000 colombianos, todos habitantes de áreas rurales en las que la «Fiebre Amarilla» era endémica. En un principio la vacuna debía inyectarse junto con gran volumen de suero, encareciendo su coste. La formulación se mejoró disminuyendo los requerimientos de suero, hasta que finalmente ya no era necesario. La vacuna definitiva estuvo disponible a partir de 1938.

Desde entonces, el uso de la vacuna ha reducido la prevalencia de la infección de una manera muy notoria.

La vacunación se recomienda en todas las personas con edades ≥ 9 meses, que vivan temporal o permanentemente en regiones endémicas de Sudamérica y África. Las autoridades de inmigración de algunos países exigen el certificado de vacunación.

La vacuna para prevenir la «Fiebre Amarilla» no está exenta de potenciales efectos adversos. Solo se debe administrar a las personas en riesgo real de contagio.

Contraindicaciones absolutas para la administración de la vacuna

- Alergia a cualquier componente de la vacuna,
- Edad ≤ 6 meses.
- Infección sintomática por VIH, o con recuentos de $CD4^+ < 200 \text{mm}^3$ (<15% del total en niños de menos de 6 años de edad).
- Inmunodeficiencias.
- Neoplasias malignas.
- Trasplante de órganos con el subsiguiente tratamiento inmunosupresor.

Contraindicaciones relativas para la administración de la vacuna

- Edad comprendida entre 6 y 8 meses de edad.
- Edad ≥ 60 años.
- Infección por VIH con recuento de $CD4^+$ entre 200 y 499mm^3 (15-24% del total en niños < 6 años).
- Embarazo.
- Lactancia.

Efectos secundarios y adversos

Los efectos secundarios son Incluyen: cefaleas, mialgias y pirexia de grado bajo.

Los efectos adversos son muy raros pero graves: anafilaxis; y reacciones *viscerotrópicas* y neurológicas.

Zaragoza, a 26 de febrero de 2018

Dr. José Manuel López Tricas
Farmacéutico especialista Farmacia Hospitalaria
Farmacia Las Fuentes
Zaragoza