

Encefalitis equina del este (EEE)

EEE Historia

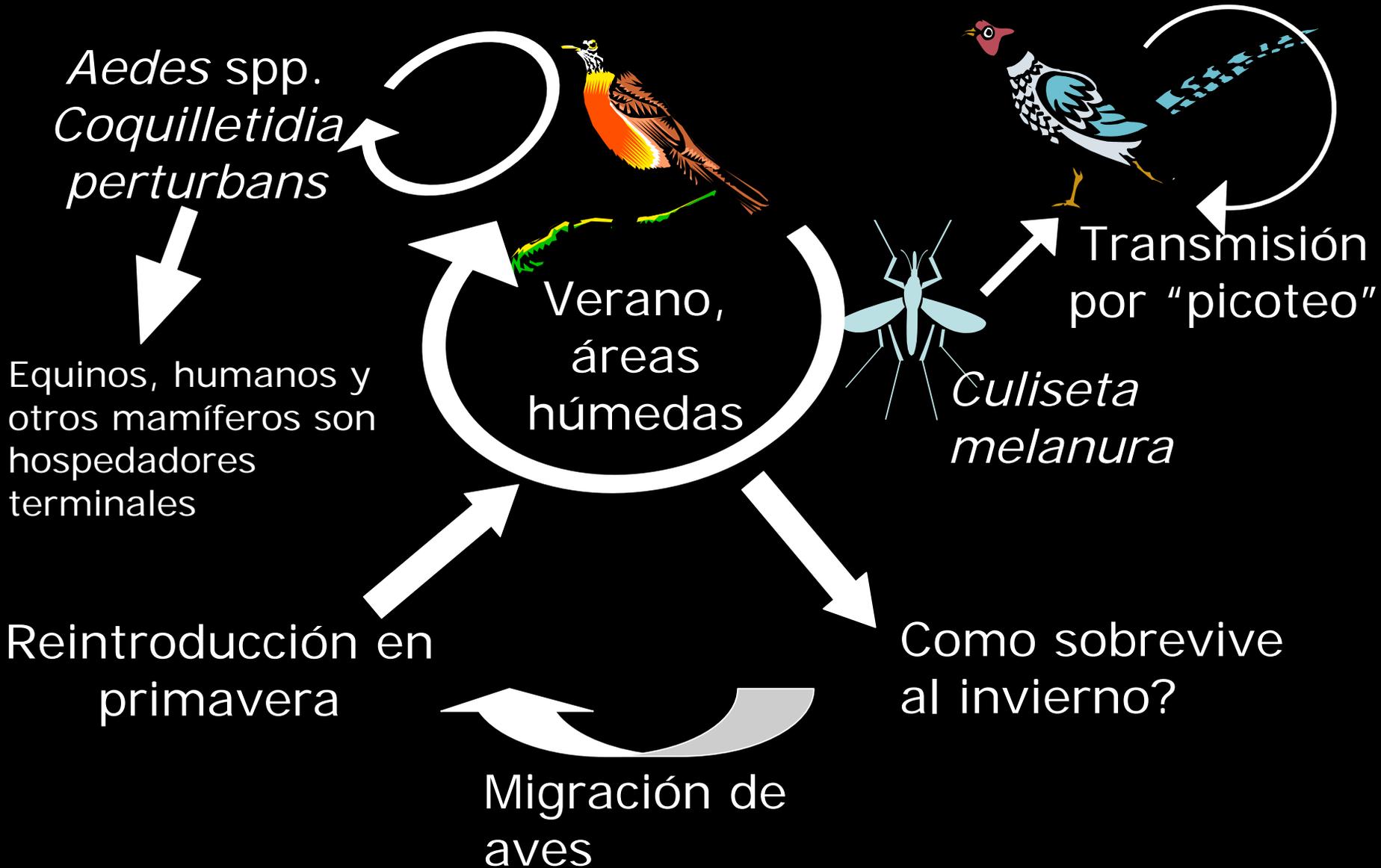
1831

- Caballos afectados con un virus de encefalitis desconocido

1933

- Se aísla el virus de un caballo
- En Estados Unidos se da en la costa este

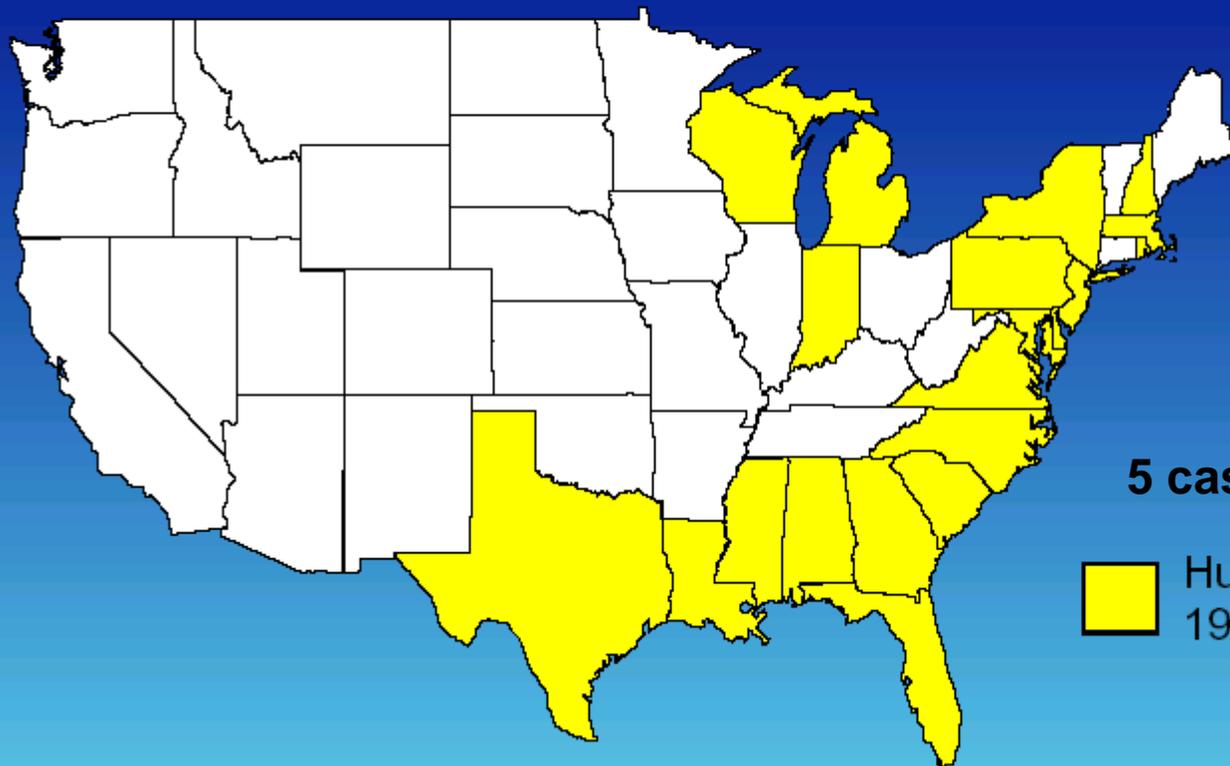
EEE: Transmisión



EEE Epidemiología

- 1964-2002
 - 182 casos totales
 - Promedio 6 casos por año
 - Promedio 1-2 muertes por año
- Letalidad
 - Humanos: 30-70%
 - Equinos: 90%
- Los casos en equinos aparecen primero que los humanos
- Caballos: buenos centinelas

Confirmed and Probable Eastern Equine Encephalitis Cases, Human, 1964 -1997, by State



5 cases per year

 Human cases reported in 19 states

EEE en equinos

- Período de incubación: 1-8 días
 - Enfermedad severa
 - También enferman faisanes, nandúes y mascotas
- Signos Clínicos en caballos
 - Fiebre, anorexia, pérdida de peso, depresión
 - Signos clínicos de encefalitis
 - Inestabilidad, orejas caídas, labios flácidos, cabeza colgante
- La muerte sobreviene en 4 días

- Diagnostico
- Aislamiento viral, PCR
- ELISA
 - Detección de anticuerpos IgM
 - La vacuna no induce respuesta de IgM
- En Argentina la vacunación es obligatoria
- Vacunas inactivadas que contienen virus EEE y EEO inactivadas

Encefalitis Equina del Oeste (EEO)

EEO Historia

- 1930
 - Se aísla el virus del cerebro de un caballo
 - 6,000 caballos afectados en California
 - 50% de letalidad
- 1933
 - Mosquitos *Aedes aegypti* son infectados experimentalmente con virus EEO
 - Se transmite el virus a cobayos
 - 1936, se transmite experimentalmente el virus a caballos
- 1938
 - Se aísla el virus de cerebro humano

EEO: transmisión

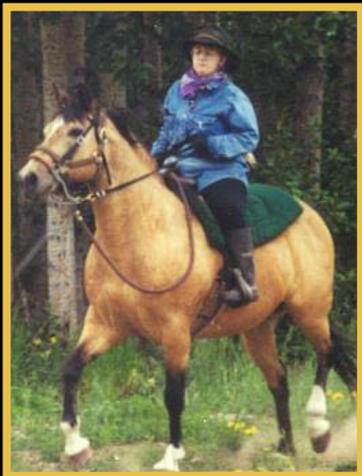


Amplificadores secundarios



Culex tarsalis
Vector primario

Hospedador vertebrado primario



Humanos y equinos hospedadores terminales

EEO: epidemiología

- *Culex tarsalis*



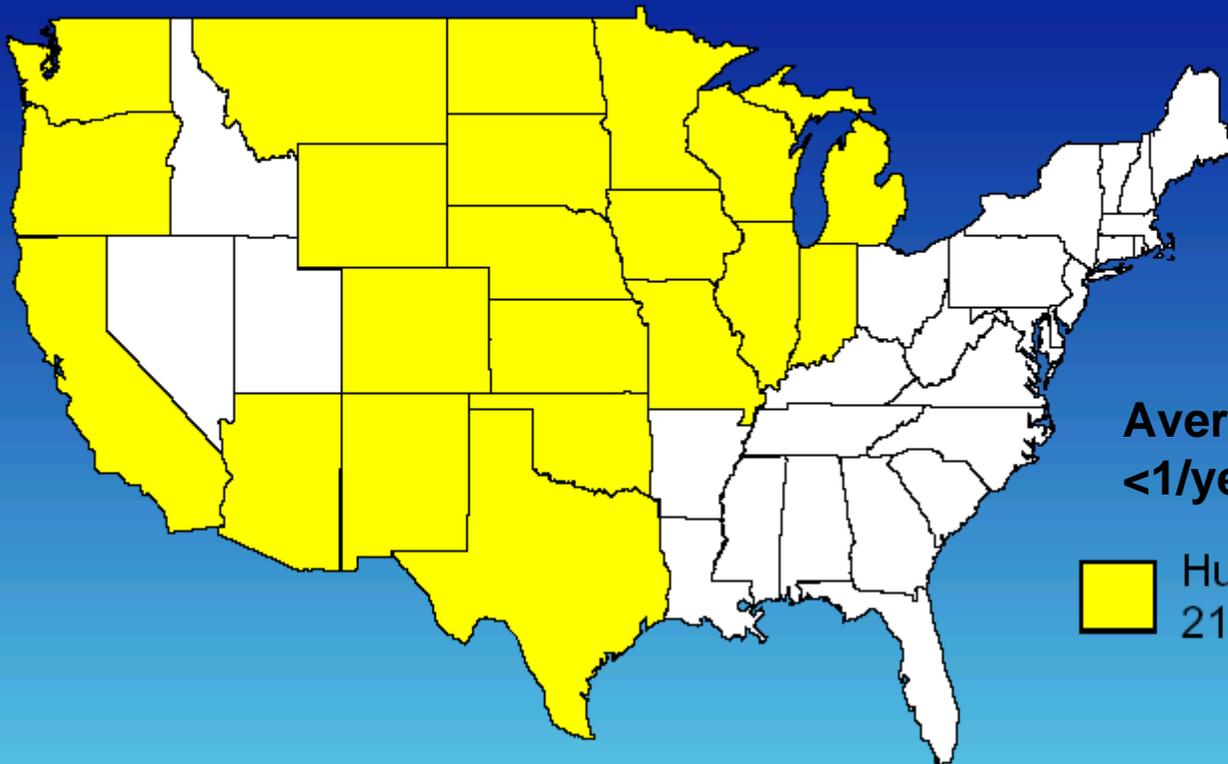
- Alta densidad de población a mediados del verano
 - Las epidemias se asocian a primaveras frescas y húmedas
 - El viento puede trasladar los mosquitos más de 1000 km en menos de 24 hs
- Los casos aparecen al final del verano

EEO en equinos

- Signos clínicos
 - Fiebre, depresión, presión de la cabeza contra objetos duros, ataxia, disfagia, comportamiento alterado
 - Progresa a parálisis, convulsiones y muerte.
 - Mortalidad entre 20-50%

- Diagnostico
 - Aislamiento viral y PCR a partir de muestras de SNC y sangre en casos agudos.
- Prevención
 - Vacunas a virus inactivado, 2 dosis iniciales y luego 1 vez por año al final de la primavera
 - Los caballos son buenos centinelas

Confirmed and Probable Western Equine Encephalitis Cases, Human, 1964 -1997, by State



**Average 19 cases/year;
<1/year last 10 years**

 Human cases reported in 21 states