



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS COMITAN
LIC. EN MEDICINA HUMANA



INVESTIGACION EPIDEMIOLOGICA AVANZADA

Cuadro comparativo de las enfermedades de Dengue,
paludismo y Chinkungunya

- **Luis Brandon Velasco Sanchez**
- **Dra: Arely Alejandra Aguilar Velasco**

INTRODUCCIÓN:

Las enfermedades transmitidas por vectores, específicamente por mosquitos, constituyen uno de los principales retos en la salud pública global, especialmente en regiones tropicales y subtropicales. Entre estas enfermedades destacan el dengue, el paludismo (malaria) y el chikungunya, las cuales, aunque tienen diferentes agentes causales, comparten la característica común de ser transmitidas por mosquitos y de tener un impacto considerable en la morbilidad y mortalidad en las áreas afectadas. El dengue es una infección viral provocada por el virus del dengue, que se presenta en cuatro serotipos diferentes. Esta enfermedad puede variar en su presentación clínica, desde cuadros febriles leves hasta formas graves y potencialmente mortales como el dengue hemorrágico y el síndrome de choque por dengue, los cuales pueden llevar al fallo multiorgánico y la muerte si no se manejan adecuadamente.

El paludismo, por su parte, es causado por parásitos del género *Plasmodium*, siendo *Plasmodium falciparum* y *Plasmodium vivax* los más prevalentes y peligrosos. Esta enfermedad es responsable de millones de casos y cientos de miles de muertes anuales, principalmente en África subsahariana. El paludismo puede manifestarse con síntomas como fiebre, escalofríos, sudoración y anemia, y en su forma más severa, puede llevar a complicaciones graves como anemia severa, fallo renal, daño cerebral y la muerte. A pesar de la existencia de tratamientos eficaces, la resistencia a los medicamentos y la falta de acceso a ellos en algunas regiones siguen siendo grandes obstáculos para el control y erradicación del paludismo.

El chikungunya es una enfermedad viral menos conocida pero que ha ganado notoriedad en las últimas décadas debido a brotes significativos en Asia, África y América. Aunque la tasa de mortalidad del chikungunya es baja en comparación con el dengue y el paludismo, esta enfermedad provoca un dolor articular severo que puede persistir durante meses, afectando significativamente la calidad de vida de los pacientes. El virus chikungunya, al igual que el del dengue, es transmitido principalmente por los mosquitos *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, vectores que prosperan en entornos urbanos, donde la falta de control y saneamiento facilita su proliferación.

A pesar de las diferencias en sus manifestaciones clínicas y gravedad, el dengue, el paludismo y el chikungunya tienen en común su dependencia del mosquito como vector y la necesidad urgente de estrategias de control efectivas. La prevención se centra en el control del mosquito vector, el uso de mosquiteros, la implementación de medidas de saneamiento y la educación comunitaria. Además, en el caso del dengue, se ha desarrollado una vacuna, aunque su uso está limitado por factores como la eficacia variable según el serotipo y la necesidad de múltiples dosis. La lucha contra estas enfermedades requiere un enfoque multidisciplinario, que involucre no solo intervenciones médicas, sino también políticas de salud pública, educación y desarrollo sostenible para abordar las condiciones que favorecen la transmisión de estas enfermedades. En un mundo cada vez más interconectado, donde el cambio climático y la globalización facilitan la expansión de vectores y enfermedades, la vigilancia y la respuesta oportuna son más cruciales que nunca para proteger a las poblaciones vulnerables.

| CARACTERÍSTICA | DENGUE | PALUDISMO (MALARIA) | CHIKUNGUNYA |
|--------------------------------|--|---|--|
| Agente Causal | Virus del dengue (4 serotipos: DENV-1, DENV-2, DENV-3, DENV-4) | Parásitos del género <i>Plasmodium</i> (principalmente <i>P. falciparum</i> y <i>P. vivax</i>) | Virus Chikungunya (CHIKV), un alfavirus |
| Vector | Mosquito <i>Aedes aegypti</i> y <i>Aedes albopictus</i> | Mosquito <i>Anopheles</i> spp. | Mosquito <i>Aedes aegypti</i> y <i>Aedes albopictus</i> |
| Modo de Transmisión | Picadura de mosquitos infectados | Picadura de mosquitos infectados | Picadura de mosquitos infectados |
| Síntomas Principales | Fiebre alta, dolor de cabeza, dolor retroocular, dolores musculares y articulares, erupción cutánea, sangrado leve (en casos graves, fiebre hemorrágica) | Fiebre intermitente, escalofríos, sudoración, dolor de cabeza, anemia, fatiga | Fiebre alta, dolor articular severo (artralgia), dolor muscular, erupción cutánea, dolor de cabeza |
| Periodo de Incubación | 4-10 días | 7-30 días (dependiendo de la especie del parásito) | 2-12 días |
| Diagnóstico | Serología (detección de anticuerpos IgM e IgG), PCR, detección de antígenos virales | Microscopía (examen de sangre para detectar parásitos), GOTA GRUESA, pruebas rápidas, PCR | Serología (detección de anticuerpos IgM e IgG), PCR |
| Tratamiento | No existe tratamiento antiviral específico; manejo sintomático con paracetamol, hidratación, y vigilancia estrecha en casos graves | Antipalúdicos (cloroquina, artemisinina, etc.), según la especie y resistencia del parásito | No existe tratamiento antiviral específico; manejo sintomático con analgésicos y antiinflamatorios |
| Complicaciones | Dengue grave: shock, hemorragias graves, fallo orgánico | Falciparum grave: anemia severa, fallo renal, daño cerebral, muerte | Dolor articular crónico que puede durar meses |
| Prevención | Control de mosquitos, uso de repelente, mosquiteros, vacunación (Dengvaxia) en algunas regiones | Control de mosquitos, quimiopprofilaxis en áreas endémicas, uso de mosquiteros | Control de mosquitos, uso de repelente, mosquiteros |
| Distribución Geográfica | Zonas tropicales y subtropicales | Zonas tropicales y subtropicales | Zonas tropicales y subtropicales |
| Estacionalidad | Mayor incidencia en temporada de lluvias | Presente todo el año en zonas endémicas; mayor incidencia en temporada de lluvias | Mayor incidencia en temporada de lluvias |

CONCLUSION

Las enfermedades transmitidas por vectores, como el dengue, el paludismo (malaria) y el chikungunya, son un grave problema de salud pública que afecta a millones de personas en todo el mundo, particularmente en las regiones tropicales y subtropicales. Estas enfermedades, aunque provocadas por diferentes agentes patógenos, comparten un medio de transmisión común: los mosquitos. El dengue, causado por el virus del dengue y transmitido principalmente por el mosquito *Aedes aegypti*, se ha convertido en una de las infecciones virales más prevalentes en muchas áreas urbanas y periurbanas, con manifestaciones que van desde fiebre y dolores articulares hasta formas graves como el dengue hemorrágico, que puede ser letal si no se trata adecuadamente.

El paludismo, una enfermedad transmitida por mosquitos del género *Anopheles*, es causada por parásitos del género *Plasmodium*. A pesar de los esfuerzos globales para su control, el paludismo sigue siendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en países en desarrollo, especialmente en África subsahariana. La infección puede variar desde síntomas leves como fiebre, escalofríos y dolor de cabeza, hasta complicaciones graves como anemia severa, daño cerebral, e incluso la muerte, particularmente cuando es causada por *Plasmodium falciparum*, la especie más letal.

Por su parte, el chikungunya, una enfermedad viral transmitida por los mismos mosquitos que el dengue, ha resurgido en las últimas décadas como una amenaza significativa, especialmente en América Latina y Asia. Aunque la mortalidad por chikungunya es baja, la enfermedad se caracteriza por un dolor articular severo que puede durar semanas o incluso meses, lo que afecta considerablemente la calidad de vida de quienes la padecen.

Estas enfermedades no solo representan una carga para los sistemas de salud, sino que también tienen un impacto socioeconómico considerable, debido a los costos asociados con la atención médica y la pérdida de productividad. El cambio climático, la urbanización descontrolada y la resistencia a los insecticidas y medicamentos son factores que están exacerbando la incidencia y propagación de estas enfermedades. Por ello, las estrategias de prevención, centradas en el control del mosquito vector y la educación comunitaria, son fundamentales para mitigar su impacto. A pesar de los avances en la investigación y desarrollo de vacunas y tratamientos, el control eficaz de estas enfermedades sigue siendo un reto significativo, subrayando la necesidad de una respuesta global coordinada y sostenida.

BIBLIOGRAFIA

(S/f). Gob.mx. **Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia**

EPIDEMIOLOGICA de

[https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/manuales/36_Manual_ETV.p](https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/manuales/36_Manual_ETV.pdf)

[df.](https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/manuales/36_Manual_ETV.pdf)