



UDS

Mi Universidad

Royer Obed Ramírez López

Cuadros Informativos

Tercer Parcial

Epidemiología II

Dra. Arely Alejandra Aguilar Velasco

Licenciatura en Medicina Humana

Tercer Semestre

El dengue es una enfermedad viral transmitida por mosquitos que representa un importante problema de salud pública, especialmente en regiones tropicales y subtropicales. Causado por el virus del dengue (DENV) y propagado principalmente por el mosquito *Aedes aegypti*, esta infección puede manifestarse desde formas leves hasta cuadros graves que ponen en riesgo la vida.

En las últimas décadas, la incidencia del dengue ha aumentado significativamente debido a factores como el cambio climático, la urbanización no planificada y la falta de control efectivo de los vectores. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), cerca de la mitad de la población mundial está en riesgo de contraer la enfermedad, con millones de casos reportados cada año.

El dengue no solo afecta la salud individual, sino que también genera una carga económica y social importante, especialmente en países en desarrollo donde los sistemas de salud suelen estar sobrecargados. Los síntomas, que incluyen fiebre alta, dolor muscular, cefalea y erupciones cutáneas, pueden confundirse con otras enfermedades febriles, lo que dificulta su diagnóstico oportuno. En su forma grave, o con signos de alarma puede provocar complicaciones como sangrado, falla orgánica y shock, requiriendo atención médica inmediata.

Ante este panorama, la prevención se convierte en la herramienta más efectiva. Medidas como la eliminación de criaderos de mosquitos, el uso de repelentes y la educación comunitaria son fundamentales para reducir la propagación del virus. Además, el desarrollo de vacunas y tratamientos específicos sigue siendo un campo de investigación activo.

Dengue



Vector: Aedes aegypti.

Periodo de incubación: 3-10 días

Medio ambiente: Subtropical

Huésped: Humano

Fase febril: Inicio de los síntomas

(2-4 días) *Cefalea, *Nauseas, *Artralgias

*Fiebre, *Mialgias, *Rubor facial, *Vomitos, *Lumbalgia

*Eritema faringeo, *Rash cutáneo

Fase Crítica - Presencia de aumento de los Síntomas y Signos

48-72hrs

3-7 días *Hematocrito, *Leucopenia, *Plaquetario

Grave: Derrame pleural/ Ascitis/encefalitis/Miocarditis/Choque/Sangrado
Hemorragia/Melena/Gangrenosa

No Grave: Px que presentan mejora en esta fase

Recuperación: Está fase inicia (7-10 días)

*Síntomas, *Aumento de plaquetas, *Disminución del dolor lumbar

*Aumento del apetito, *Inicio de la vida laboral

Puede durar hasta 30 días en que se recupera completamente

Dengue Grave: (Signos de alarma)

*Derrame pleural, *Taquicardia, *Dolor abdominal intenso, *Hemorragias, *Insuficiencia renal, *Ascitis, *Manifestaciones neurológicas (Coma, convulsiones)

*Cardiopatía. *Afecciones hepática

DX

Prueba de torniquete (+). Se puede hacer en fase febril

Petequias (Rubleturas de pequeños vasculares)

*NSI

*Serologicos → IgM y IgG

Tx

Paracetamol

*NO AINES

Reposo absoluto.

Niños 10-15mg/kg/día

Hidratación

Adulto presentación 500mg

Alimentación



El dengue continúa siendo un desafío global de salud que requiere atención urgente y acciones coordinadas. Esta enfermedad, transmitida por un mosquito pequeño pero peligroso, nos recuerda lo vulnerables que podemos ser ante las amenazas ambientales y climáticas. Aunque hemos avanzado en el entendimiento de su comportamiento y síntomas, el dengue sigue afectando a millones cada año, especialmente en comunidades con limitados recursos sanitarios.

La clave para combatir esta enfermedad está en tres pilares fundamentales: prevención comunitaria, vigilancia epidemiológica constante e investigación médica innovadora. La eliminación de criaderos de mosquitos, el uso adecuado de repelentes y la educación sanitaria son armas poderosas que están al alcance de todos. Mientras tanto, la ciencia trabaja en mejorar diagnósticos, tratamientos y vacunas más efectivas.

Como sociedad, debemos entender que el dengue no es solo un problema médico, sino también social y ambiental. Su control exige la participación activa de gobiernos, profesionales de la salud y ciudadanos. Solo mediante este esfuerzo colectivo podremos reducir el impacto de esta enfermedad y proteger, especialmente, a los grupos más vulnerables como niños y ancianos.

El dengue nos enseña una lección importante: en un mundo interconectado, la salud de cada persona está vinculada a las acciones de su comunidad. Nuestra mejor defensa es la prevención constante, la solidaridad y el compromiso con el cuidado del medio ambiente que compartimos.

La influenza, conocida comúnmente como gripe, es una enfermedad respiratoria contagiosa que cada año afecta a millones de personas en todo el mundo. Esta infección viral, causada principalmente por los virus influenza A y B, se caracteriza por su rápida propagación y su capacidad para mutar constantemente, lo que dificulta su control permanente.

Durante los meses más fríos, la influenza se convierte en un problema de salud recurrente, manifestándose con síntomas como fiebre alta, dolores musculares intensos, tos seca y agotamiento físico. Aunque muchas personas se recuperan en una o dos semanas, para los grupos vulnerables - como ancianos, niños pequeños, mujeres embarazadas y personas con enfermedades crónicas - puede representar un riesgo grave para la salud, llegando a causar complicaciones potencialmente mortales.

La importancia de esta enfermedad va más allá de sus síntomas inmediatos. Las epidemias estacionales de influenza generan una carga significativa en los sistemas de salud, provocando ausentismo laboral y escolar, además de un aumento en las hospitalizaciones. Esto ha llevado a que organismos internacionales como la OMS recomienden estrategias específicas para su prevención y control.

Entre las medidas más efectivas destacan la vacunación anual, que debe actualizarse según las cepas circulantes, y las prácticas básicas de higiene como el lavado frecuente de manos y el protocolo al toser o estornudar. Estas acciones, aparentemente simples, pueden marcar la diferencia entre una enfermedad leve y un cuadro grave que requiera hospitalización.



Influenza

Agente: Virus de la influenza (A,B,C)

A) la causa de cuadros clínicos más graves

B) menos grave y afecta principalmente en la infancia

Periodo de incubación: 1-4 días

Periodo de infectante: adultos (1 día antes de los síntomas y hasta 5 días después)

Niños: son infectantes hasta 10 días antes

Escolares: 5 días antes del inicio de los síntomas

Mecanismo de transmisión: gotitas de fludge

Cuadro clínico

Agudo:

* mialgias y artralgias

* Cefalea

* Fiebre $>38^{\circ}$

* Vómitos <5 años

* Tos no productiva

* Rinitis

* Debilidad extrema

Signos: * Taquicardia, * Hiperemia

Faringea, * tos no productiva

Síntomas menos frecuente.

* Fotofobia, *Dolor lumbar, *Diarrea, *Otitis media

Complicaciones:

*Sinusitis bacteriana, *Miocarditis

*Traqueobronquitis, *Convulsiones

*Encefalopatía en niños

Síntomas más comunes en Ancianos

*Arurexia, *Delirio, *Postracion, *(Si/No)Fiebre

Prevención:

*Vacunacion Trivalente (2 Cepas) 2A y 1B

>6 meses - 1 año

Anual- Embarzada Anual El virus causa parto pretermino



Contraindicaciones:

*Px asma *Enf. Pulmonares crónicos (EPOC) *Sx Gillian Barre

*Uso de cubrebocas

Tratamiento

Farmacológico

Sintomático

Fiebre ($>38^{\circ}$): medios físicos

*Reposo relativo

*Ingesta de líquidos abundantes

*Aspiracion de secreciones en lactantes

*Mantener la alimentación vía oral. No combinar o suspender la dieta

*No suspender la lactancia materna

*No arropar

*Viral

Grupo 1: Remantadina y Rimantadina

Grupo 2: Oseltamivir y Zanamivir

*Paracetamol: Niños 10-15mg/kg/dia
500mg-1g c/8hrs MAX: 4gramos

*Ibuprofeno (>5 años)

*Oxigeno suplementario con casco o puntas nasales, solo si SaO₂: $<93\%$

La influenza sigue siendo un importante desafío de salud pública que requiere nuestra atención constante. Más que una simple gripe estacional, esta enfermedad representa una amenaza real para los grupos vulnerables de nuestra sociedad. La experiencia nos ha demostrado que la prevención -a través de vacunación anual y medidas de higiene básicas- es nuestra herramienta más poderosa para reducir su impacto. Como comunidad, debemos mantenernos alerta y responsables, entendiendo que protegernos contra la influenza no solo es un acto individual, sino una acción solidaria que beneficia a toda la población. La lucha contra este virus continúa, y nuestro mejor aliado sigue siendo la prevención oportuna y el cuidado colectivo.

El citomegalovirus (CMV) es un patógeno perteneciente a la familia de los herpesvirus que, aunque pasa desapercibido en personas sanas, puede causar graves complicaciones en individuos inmunocomprometidos y recién nacidos. Este virus, de distribución mundial, tiene una particularidad que lo hace especialmente relevante: una vez que infecta a una persona, permanece latente en el organismo de por vida, con posibilidad de reactivarse en situaciones de inmunosupresión.

En la población general, la infección por CMV suele ser asintomática o manifestarse como un cuadro leve similar a la mononucleosis. Sin embargo, su verdadero impacto se observa en grupos vulnerables. En pacientes trasplantados, personas con VIH/sida o aquellos bajo tratamiento inmunosupresor, el CMV puede causar enfermedades graves que afectan múltiples órganos, como neumonitis, colitis o retinitis.

Uno de los aspectos más preocupantes es su transmisión vertical durante el embarazo. Cuando una mujer gestante adquiere la infección primaria, existe riesgo de que el virus atraviese la placenta y cause lo que se conoce como citomegalovirus congénito, principal causa infecciosa de sordera neurosensorial y discapacidad intelectual en recién nacidos. Paradójicamente, a pesar de su alta prevalencia (entre el 45% y 100% de los adultos son seropositivos, dependiendo de la región), el CMV sigue siendo poco conocido fuera del ámbito médico.

El diagnóstico y manejo de esta infección han avanzado significativamente en las últimas décadas, con el desarrollo de pruebas moleculares más sensibles y tratamientos antivirales específicos. No obstante, la falta de una vacuna efectiva y las limitaciones de los fármacos disponibles (como la toxicidad y aparición de resistencias) mantienen al CMV como un importante desafío en medicina.



Citomegalovirus

Agente: CMV o VHHS → Familia Herpesviridae

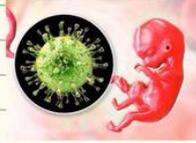
Huésped: Humano Virus: ADN

Medio ambiente: Zonas rurales ↘ Recursos

Mecanismo de transmisión

1. Saliva,
2. Prenatal,
3. Fluidos vaginales,
4. Sangre,
5. Contacto sexual,
6. Leche materna
7. Transplante de órganos

Reproducción: Cel. Endoteliales, Monocitos CD4⁺/Leucocitos



Clínica

*Infección congénita gestacional (Prenatal), *Malformaciones congénitas, *Asintomático
 *Desarrollo Auditivo/Neurológicos, *Microcefalia/Encefalitis/Crisis convulsiva/Retraso
 Psicomotor, *RCIU, *hepato esplenomegalia, *Alteraciones en el SNC. → Muerte por
 secuelas, *Anemia hemolítica

Adultos: *Fiebre, *Artralgias, *Mialgias, *Hepatomegalia, *Colitis, *Adenomegalia,
 *Miocarditis, *Neumonía, *Encefalitis

Grupos de riesgo

1. Niños menores de 5 años,
2. Embarazadas,
3. Homosexuales (94%),
4. Niños en guarderías,
5. Inmunocomprometidos,
6. VUH,
7. Personas con trasplantes,
8. Heterosexuales (56%)

DX

Serología: IgM se eleva los primeros 6 semanas

Persistente +2 años

↑ Sensibilidad y Especificidad

Cultivo: Por inmunólogo fluorescencia

Histopatológico: Se observan en el tejido afectado celular gigantes (citomegalias)

PCR

Tx

Aciclovir 400mg c/8hrs 2-7 semanas

Valaciclovir 5-12mg/kg/día 2-7 semanas

Px sintomáticos

Ayuda a reducir el riesgo de complicaciones del SNC. Sin embargo es baja y no modifica las secuelas

Todos los tratamientos tienen que ser de 14-21 días

El citomegalovirus nos enfrenta a un complejo desafío médico que trasciende las fronteras de las especialidades. Este virus ubicuo, que infecta silenciosamente a la mayor parte de la población mundial, revela su verdadero potencial patogénico cuando encuentra un sistema inmunológico vulnerable. En mujeres embarazadas, se convierte en una amenaza latente para el feto en desarrollo; en pacientes trasplantados, en un enemigo oportunista; y en personas con inmunodeficiencias, en un riesgo constante de enfermedad grave.

La realidad actual nos muestra importantes limitaciones: carecemos de una vacuna efectiva, los tratamientos disponibles presentan toxicidad significativa y el diagnóstico precoz no siempre es accesible. Sin embargo, también contamos con herramientas valiosas: protocolos de screening cada vez más sensibles, antivirales de segunda generación y, sobre todo, un creciente entendimiento de los mecanismos patogénicos del virus.

El camino a seguir debe integrar tres componentes fundamentales: primero, la investigación básica y clínica para desarrollar mejores estrategias preventivas y terapéuticas; segundo, la educación continua de los profesionales de salud para mejorar la sospecha clínica y el manejo oportuno; y tercero, la concientización comunitaria sobre medidas de prevención, particularmente en grupos de riesgo.

Como sociedad médica, tenemos la responsabilidad de mantener este virus en nuestra mira, no como una curiosidad virológica, sino como un problema de salud real que afecta a los más vulnerables entre nosotros. El CMV puede ser invisible para muchos, pero sus consecuencias son demasiado importantes para ignorarlas.

El virus del herpes simple (VHS) es un patógeno de amplia distribución mundial que se manifiesta en dos variantes principales: el VHS-1 y el VHS-2. Ambos comparten características fundamentales, como su capacidad de establecer infecciones latentes en el organismo y reactivarse periódicamente, pero presentan diferencias clave en su epidemiología y manifestaciones clínicas.

El VHS-1 se asocia principalmente con herpes labial (aftas o "fuegos"), aunque también puede causar infecciones genitales. Se transmite por contacto con saliva o lesiones activas, y su prevalencia es particularmente alta, infectando a más del 60% de la población global en algunas regiones. Por su parte, el VHS-2 se considera tradicionalmente el principal causante del herpes genital, de transmisión sexual, y afecta aproximadamente al 15-20% de los adultos.

Aunque muchas infecciones son asintomáticas, ambos virus pueden causar brotes dolorosos y recurrentes, con implicaciones psicosociales importantes. En casos especiales (recién nacidos, inmunodeprimidos), las infecciones herpéticas pueden tornarse graves, requiriendo tratamiento antiviral urgente.

El diagnóstico oportuno y el manejo adecuado son esenciales para controlar los síntomas, reducir la transmisión y mejorar la calidad de vida de los afectados. Actualmente, aunque no existe cura definitiva, los antivirales como el aciclovir han demostrado eficacia en el control de los brotes. La educación sobre prevención y el desarrollo de vacunas efectivas siguen siendo áreas prioritarias en la investigación médica.

Herpes Tipo 1 y Tipo 2



Agente: Herpesvirus Humanos HSV-1 y HVS-2

Huésped: Humano, Peces, Anfibios, Reptiles, Pájaros, Mamíferos

Medio ambiente: No tienen un medio ambiente definido

Mecanismo de transmisión

- * El virus ingresa a las C. Subdérmicas.
- * Se replica en el núcleo.
- * Se transporta a las ramas nerviosa
- * Después a los ganglios neuronales

Vía de Transmisión

- * Contacto directo, Saliva, Lesiones Cutáneas, Heces fecales, Orina, Lesiones genitales

Periodo de incubación

2-12 días

Manifestaciones Clínicas

Gingivostomatitis Herpética

- * Fiebre, dolor faríngeo, vesículas en la mucosa oral y halitosis (Más común en niños 5 años)

Herpes Genital

- * Fiebre, malestar general, adenopatía inguinal, lesiones vesiculosas , úlceras y pústulas.
- * Dolor, prurito, disuria y secreciones vaginales o uretrales

Proctitis Herpética

- * Dolor, tenesmo y secreciones rectales, lesiones características del herpes.
- * Más común en hombres que tienen sexo con otros hombres

Eccema Herpético (erupción variceliforme de kaposi). Eritema multiforme herpético

- * Fiebre y adenopatías, Lesiones al tiro al blanco, Lesiones vesiculares
- * Común en niños

Necrosis Aguda de Retina

- * Afecta el segmento posterior del ojo, causando el dolor ocular, sensación de cuerpo extraño, enrojecimiento y visión borrosa

Herpes Visceral Diseminado

- * Afecta principalmente a RN, cuadro clínico parecido a una septicemia, Hepatoesplenomegalia, Insuficiencia respiratoria, hematuria y choque.

Dx:

- * Pruebas de laboratorio
- * Frotis del exudado de las lesiones.
- * Inmunofluorescencia.
- * Western-Blot.
- * ELISA.
- * PCR
- * POckit
- * Serológicas

Prevención:

- * Uso de preservativos de barrera
- * Uso de protectores solares
- * Uso de guantes

Tx:

- * Aciclovir 400mg 3 veces al día por 7-10 días
- * Famciclovir 250mg 3 veces al día por 7-10 días
- * Valaciclovir 1gr 2 veces al día
- * Aciclovir IV 5-10mg/kg c/8hrs por 2-7 días (Encefalitis Herpética)
- * Aciclovir IV 20mg/kg c/8hrs por 21 días (Herpes neonatal)



El herpes simple, en sus dos variantes principales, representa un importante desafío para la salud pública global que combina aspectos médicos, psicológicos y sociales. El VHS-1 y VHS-2, con sus patrones característicos de infección latente y recurrente, nos recuerdan la compleja relación entre los virus y el organismo humano. Aunque generalmente no ponen en peligro la vida, su naturaleza crónica y los brotes sintomáticos afectan significativamente la calidad de vida de quienes los padecen.

El manejo actual de estas infecciones se basa en tres pilares fundamentales: el tratamiento antiviral durante los brotes activos, la terapia supresora en casos frecuentes, y fundamentalmente la educación del paciente sobre medidas preventivas. Sin embargo, las limitaciones son evidentes: no disponemos de una cura definitiva que elimine el virus del organismo, las opciones terapéuticas pueden mejorar pero no eliminar por completo los síntomas, y el estigma social asociado persiste como una carga adicional para los afectados.

El camino futuro debe orientarse hacia la investigación de vacunas preventivas y terapéuticas más efectivas, el desarrollo de mejores herramientas diagnósticas, y especialmente hacia la normalización y desestigmatización de estas infecciones tan comunes. Como profesionales de la salud, nuestro rol va más allá del tratamiento médico; incluye proporcionar información veraz, apoyo emocional y promover estrategias de prevención accesibles para toda la población.