

Prevención y control del dengue durante la pandemia de COVID-19

Introducción

El dengue y otras enfermedades transmitidas por el Aedes (como Chikungunya y Zika) afectan a 129 países con más de 4 mil millones de personas en riesgo de estas enfermedades en todo el mundo. El año 2019 fue testigo de un brote de dengue sin precedentes en muchos países de las Américas, con más de 3.1 millones de casos reportados, incluidos 28,176 casos graves y 1,535 muertes (1). Las epidemias de dengue tienden a tener patrones estacionales, y la transmisión suele alcanzar su punto máximo durante y después de las estaciones lluviosas. Hay varios factores que contribuyen a este aumento e incluyen altos niveles de población de mosquitos, susceptibilidad a los serotipos de dengue circulante, temperaturas favorables, precipitación y humedad, todo lo cual mejora el potencial reproductivo y los patrones de alimentación de las poblaciones de mosquitos, así como el periodo de incubación del virus del dengue (2). El dengue continúa afectando a varios países en el 2020 y hay informes de aumento de casos en varios países. Hasta el 9 de mayo, se han reportado más de 1.4 millones de casos de dengue en la Región, incluyendo 3,183 dengue grave y 473 muertes.

La pandemia de COVID-19 está ejerciendo una gran presión sobre los sistemas de atención y gestión de la salud de la Región de las Américas. La OPS ha enfatizado la necesidad crucial de mantener los esfuerzos para prevenir, detectar y tratar las enfermedades transmitidas por vectores. La prevención y el control del dengue y otras enfermedades arbovirales en el presente período crucial, es de máxima prioridad. El impacto combinado de COVID-19 y las epidemias de dengue podrían tener consecuencias potencialmente devastadoras en la población en riesgo. Se espera que, más o menos durante el primer año de la pandemia, el clima no juegue un papel importante en la modulación de la circulación de COVID-19.

Orientaciones básicas por líneas estratégicas de acción

Se insta a los Estados Miembros a que hagan uso efectivo de sus recursos en las circunstancias actuales en las que el personal también se desvía para proporcionar la respuesta COVID-19. Esto se puede lograr combinando actividades como las siguientes:

Vigilancia integrada: Se debe alentar a los países a continuar la vigilancia epidemiológica y proporcionar informes de casos sospechosos y confirmados de dengue.

- Dado que la agrupación de casos es común en ambas enfermedades (dengue y COVID-19), se deben hacer esfuerzos para fortalecer la vigilancia epidemiológica, así como el diagnóstico diferencial durante la confirmación por laboratorio en cada localidad afectada.
- La información previa de los puntos críticos de dengue debe ser dirigida para el control intensivo de vectores.

- De hecho, las redes de vigilancia clínica establecidas para el dengue pueden ampliar sus criterios de detección para incorporar los síntomas de COVID-19, para maximizar el uso de los recursos.
- La vigilancia entomológica centinela ayudará a evaluar los cambios en el riesgo de enfermedades transmitidas por vectores y el impacto de las medidas de control de vectores.

Diagnóstico: Muchas pruebas de diagnóstico de COVID-19 y dengue se basan en PCR, sin embargo, utilizan diferentes reactivos y muestras (hisopos orofaríngeos/nasofaríngeos para COVID-19 y sangre para dengue). Con respecto a las pruebas serológicas, ambos virus no están relacionados antigénicamente (es decir, pertenecen a una familia viral diferente y distante), por lo tanto, la reacción cruzada es una ocurrencia improbable.

- En áreas co-endémicas de malaria, se debe hacer una prueba de frotis de sangre para descartar la presencia de malaria en el paciente.
- Todas las RDT (prueba de diagnóstico rápido) han mostrado baja sensibilidad con un valor predictivo negativo muy bajo, por lo tanto, un caso negativo no descarta la enfermedad. Debido a esto, la implementación y el uso de estos tipos de pruebas para propósitos de salud pública deben de ser cuidadosamente evaluados, y el ELISA debe ser prioritario para serología.
- A pesar de que existe un reporte de un posible falso positivo de dengue por RDT en dos casos de COVID-19, no hay evidencia que respalde la reacción cruzada de anticuerpos (3).
- Se deben hacer esfuerzos para fortalecer la vigilancia de virus y la capacidad de diagnóstico de laboratorio en todos los países.

Manejo de casos: Las medidas para garantizar una atención clínica adecuada a los casos sospechosos de dengue deben ser una prioridad acompañado de una estricta aplicación de medidas de prevención y control de infecciones en el contexto de la transmisión de COVID-19.

- El fortalecimiento a nivel de atención primaria de salud es clave para manejar el caso de dengue. El personal médico debe brindar atención clínica adecuada a los pacientes con dengue a través del diagnóstico clínico temprano y el reconocimiento de signos de advertencia de severidad en el dengue (como dolor abdominal o sensibilidad, vómitos persistentes, acumulación clínica de líquido, sangrado de la mucosa, letargo o inquietud, agrandamiento del hígado > 2 cm, y aumento del hematocrito) (4).
- Estas medidas ayudarán a prevenir la progresión de la enfermedad a dengue grave y muertes, lo que a su vez también ayudará a reducir la cantidad de pacientes que necesitan ser remitidos a hospitales, evitando así la saturación de estas instalaciones y de las unidades de cuidados intensivos.
- Al mismo tiempo, todos los hospitales de nivel secundario y terciario deben estar preparados para manejar casos graves de dengue.

- Se debe considerar desarrollar e implementar protocolos de manejo clínico de enfermedades febriles agudas, basado en un escenario de co-circulación de enfermedades arbovirales, enfermedades prevenibles por vacunación (ejemplo; sarampión), COVID-19 y otras enfermedades respiratorias virales (ejemplo; influenza).
- A pesar de que el dengue no es una enfermedad con un mecanismo de transmisión de persona a personas a través de contacto directo, es importante que los trabajadores de la salud conozcan y estén conscientes de las medidas de prevención y control de infecciones, así como del cumplimiento de las precauciones estándares¹ durante la atención médica al paciente.

Control de vectores: La reducción de la fuente de los criaderos de mosquitos y las medidas de control de adultos deben implementarse en áreas afectadas o en riesgo de dengue.

- En la situación actual, incluso durante el encierro, se debe alentar a los hogares a que trabajen juntos dentro y alrededor de sus hogares para eliminar el agua estancada, reducir los desechos sólidos y garantizar la cobertura adecuada de todos los contenedores de almacenamiento de agua. Esto se puede hacer como una actividad familiar semanal.
- En áreas que no están bloqueadas, se deben implementar medidas de control de vectores dirigidas a las larvas y los mosquitos adultos y el personal de control de vectores debe usar EPP al llevar a cabo medidas de control basadas en la comunidad con distanciamiento social.
- Se debe alentar a los grupos vulnerables (ancianos, mujeres embarazadas, bebés y enfermos) a usar repelentes de insectos y se debe iniciar la coordinación intersectorial para obtener más apoyo de los sectores no relacionados con la salud.
- Se pueden usar medidas de control de vectores adicionales, como larvicida, IRS dirigido y pulverización de espacios interiores para controlar los brotes de dengue, dependiendo de los recursos, la capacidad y los planes de acción desarrollados a nivel local (los detalles se proporcionan a continuación).
- La aplicación espacial de insecticidas (nebulización) es necesaria con el objetivo de eliminar rápidamente la población de mosquitos adultos y reducir la transmisión del dengue, y se recomiendan insecticidas precalificados por la OMS (5), y preferiblemente basados en evidencia de susceptibilidad de la población local de Aedes al producto aplicado. La nebulización de ultra

¹ Precauciones estándares: son un conjunto de medidas que se aplican con respecto a todos los pacientes independientemente del diagnóstico o de que se sepa si tienen una infección o se encuentran colonizados por un agente. Estas precauciones son: higiene de manos, uso de equipo de protección personal (EPP), prevención de exposiciones por accidentes con instrumentos corto-punzantes y cuidado en el manejo del ambiente y de la ropa, los desechos, soluciones y equipos. Para más información, vea: Organización Panamericana de la Salud. Prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud. Recomendaciones Básicas. Washington, D.C.: OPS; 2017. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51447>, (consultado el 21 de mayo, 2020).

bajo volumen en interiores puede usarse para reducir el uso de insecticidas y enfocarse en la intervención.

- La aplicación intradomiciliar o la pulverización residual en interiores debe dirigirse selectivamente a los lugares de descanso del *Aedes aegypti*, como debajo de los muebles y en superficies oscuras y húmedas (6). Se deben tomar precauciones para no fumigar los tanques de almacenamiento para beber y cocinar agua. Esta intervención en áreas tratadas es efectiva por un período de hasta 4 meses, y puede usarse en centros de salud, escuelas y lugares de culto.

Participación de la comunidad: Se deben hacer todos los esfuerzos para obtener el apoyo de la comunidad para la prevención de COVID-19 y el dengue.

- Los materiales IEC simples se pueden mostrar a través de los medios (incluidas las redes sociales) para ambas enfermedades cuando sea posible, en vista del bloqueo.
- Dado que se recomienda a las personas que permanezcan en sus hogares durante los períodos de encierro, se debe alentar a los hogares a eliminar las fuentes de reproducción de mosquitos, tanto domiciliarios como peridomiciliarios.
- Los sitios de cría de mosquitos altamente productivos, como los contenedores de almacenamiento de agua (tambores, tanques elevados, ollas de barro, etc.) deben ser objeto de prevención para la cría. Otros sitios de reproducción, como las canaletas del techo y otros contenedores de retención de agua, también deben limpiarse periódicamente.
- Los equipos locales regularmente saben cómo hacer que esta información sea más efectiva, y a veces las campañas y mensajes nacionales no son tan efectivos como las iniciativas locales.
- En las áreas donde las escuelas y universidades han reanudado las clases, se deben dedicar sesiones especiales para generar conciencia sobre COVID-19 y la prevención del dengue. Las campañas en los medios pueden continuar para la prevención y el control del dengue de la cría de mosquitos Aedes.

Conclusión: La coincidencia temporal en varios países implica que los dos brotes pueden ocurrir durante el mismo período con una posible coinfección con ambos virus que conducen a la superposición de síntomas, diagnóstico erróneo y manejo de casos. Se deben hacer esfuerzos para reducir la población de mosquitos antes del inicio de las lluvias y esto debería reducir el número de casos de dengue durante la temporada alta.

Referencias citadas:

1. Organización Panamericana de la Salud. *PLISA Plataforma de Información en Salud para las Américas: Casos reportados de dengue en las Américas*. Washington, D.C.: OPS; 2020. Disponible en: <https://www.paho.org/data/index.php/es/temas/indicadores-dengue/dengue-nacional/9-dengue-pais-ano.htm>. [Consultado el 15 de mayo, 2020].

2. Organización Panamericana de la Salud. *Estrategia de Gestión Integrada para la prevención y control del dengue en la Región de las Américas*. Washington, D.C.: OPS; 2018. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34859>. [Consultado el 15 de mayo, 2020].
3. Yan G, Lee CK, Lam LT, Yan B, Chua YX, Lim AY, et al. *Covert COVID-19 and false-positive dengue serology in Singapore*. The Lancet Infectious Diseases. 2020;20(5):536
4. Organización Panamericana de la Salud. *Dengue: guías para la atención de enfermos en las Región de las Américas*. 2. ed. Washington, D.C.: OPS; 2016. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/28232>. [Consultado el 15 de mayo, 2020].
5. Organización Mundial de la Salud. *Prequalification Vector Control*. 2020. Disponible en: <https://www.who.int/pq-vector-control/prequalified-lists/en/>. [Consultado el 15 de mayo, 2020].
6. Organización Panamericana de la Salud. *Manual para aplicar rociado residual intradomiciliario en zonas urbanas para el control de Aedes aegypti*. Washington, D.C.: OPS; 2019. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51638>. [Consultado el 15 de mayo, 2020].