



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Carta al Editor

Desafíos y estrategias en la prevención del dengue: un reto para la salud pública



Challenges and strategies in the prevention of dengue: a challenge for public health

Sra. Editora,

El dengue, una enfermedad viral endémica y epidémica transmitida por mosquitos *Aedes aegypti*, se destaca como la arbovirosis más significativa a nivel mundial en términos de morbilidad. Estos mosquitos han desarrollado adaptaciones para sobrevivir en entornos urbanos y suburbanos, estableciendo una estrecha convivencia con los seres humanos en zonas cada vez más densamente pobladas. Su capacidad de adaptación se manifiesta principalmente en zonas de alta temperatura y en temporada de lluvias, cuando se reproducen en aguas estancadas¹.

El origen o resurgimiento del dengue se atribuye a la combinación de diversos factores determinantes que facilitan la presencia del mosquito vector en el entorno. Entre estos factores se incluyen cambios en los patrones de precipitación por el cambio climático, limitaciones en los programas de control de vectores, disponibilidad limitada de agua para el consumo, crecimiento demográfico y urbanización rápida, gestión inadecuada de residuos, escasez de personal de salud y desplazamientos de población de una región a otra^{2,3}.

El artículo «*Rapid diagnostic tests for dengue would reduce hospitalizations, healthcare costs and antibiotic prescriptions in Spain: A cost-effectiveness analysis*»⁴ plantea que la introducción del diagnóstico rápido del dengue permitiría una identificación más rápida y precisa de los casos, lo que facilitaría un tratamiento oportuno y específico. Esta rapidez facilita intervenciones locales inmediatas, reduciendo la probabilidad de brotes. Además, evita tratamientos innecesarios al diferenciar el dengue de enfermedades similares, contribuyendo así al control de la transmisión del virus. La detección temprana también impulsa la promoción de medidas preventivas en la comunidad, fortaleciendo la salud pública y fomentando prácticas preventivas. Esta medida no solo contribuiría a aliviar la carga hospitalaria, sino que también podría tener un impacto positivo en la eficiencia del sistema de salud al optimizar los recursos y mejorar la atención a los pacientes afectados por esta enfermedad^{5,6}.

Por ello, considero que es crucial fortalecer la atención en el primer nivel de salud, reservando los hospitales para los casos más graves de dengue; lamentablemente, estos niveles han sido descuidados por años y aún más en el contexto de la pandemia de la COVID-19⁷.

En ese sentido, se propone la implementación de estrategias y políticas educativas respaldadas tanto por los gobiernos como por los medios de comunicación en regiones tropicales endémicas⁸. Este enfoque debe iniciarse desde las primeras etapas escolares,

permitiendo que los niños adquieran conocimientos y difundan información desde una edad temprana. En estas etapas iniciales, se pueden utilizar herramientas educativas lúdicas como historias y dibujos que representen imágenes con los síntomas del dengue. En el nivel primario, podrían incorporarse actividades como sopa de letras, crucigramas relacionados con la enfermedad. Para el nivel secundario, se sugiere la realización de capacitaciones, charlas de orientación, prácticas de campo y dramatizaciones con situaciones inventadas. Finalmente, en el nivel superior, las intervenciones deben orientarse a fortalecer los conocimientos de los estudiantes, haciendo hincapié en la sensibilización sobre la importancia de la prevención primaria^{9,10}.

En este sentido, la promoción de la salud, como función clave de la salud pública, genera un impacto innegable al fomentar la perspectiva de abordar problemas de manera integral, involucrando de manera conjunta e integrada a la población.

En resumen, el problema de la epidemia de dengue es complejo, no solo por su magnitud, sino también por los diversos elementos que deben tenerse en cuenta para su control. Estos elementos son cambiantes debido a políticas excluyentes y cambios en aspectos sociales, económicos, e incluso, culturales.

Consideraciones éticas

El consentimiento informado no fue requerido, debido a que la información fue recolectada a partir de fuentes secundarias.

Financiación

No existen fuentes de financiación públicas ni privadas.

Conflicto de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Paz-Bailey G, Adams LE, Deen J, Anderson KB, Katzelnick LC. Dengue. Lancet [en línea]. 2024;403:667–82. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)02576-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(23)02576-X).
2. Aguiar A, Almelo LC, Aguiar M, García A. Dengue, una epidemia del siglo XXI. Universidad Médica Pinareña [en línea]. 2016;12:64–80 [consultado 18 Feb 2024]. Disponible en: <https://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/188>
3. Munayco CV. Situación epidemiológica del dengue en el Perú. Diagnóstico [en línea]. 2023;62:e458 [consultado 17 Feb 2024]. Disponible en: <http://142.44.242.51/index.php/diagnostico/article/view/458>
4. Camprubí-Ferrer D, Ramponi F, Balerdi-Sarasola L, Godoy A, Sicuri E, Muñoz J. Rapid diagnostic tests for dengue would reduce hospitalizations, healthcare costs and antibiotic prescriptions in Spain: A cost-effectiveness analysis. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2024;42:30–3.
5. Ministerio de Salud (MINS). Módulo educativo para la Promoción de Prácticas saludables frente al dengue y fiebre chikungunya. Dirigido al personal de salud para el trabajo con vigías de salud y miembros del comité ambiental en instituciones educativas [en línea]. 2014 [consultado 5 Mar 2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/389538/3170.pdf?v=1608056894>

6. Plasencia-Dueñas R, Failoc-Rojas VE, Rodríguez-Morales AJ. Impact of the COVID-19 pandemic on the incidence of dengue fever in Peru. *J Med Virol*. 2022;94:393–8.
7. Zeng Z, Zhan J, Chen L, Chen H, Cheng S. Global, regional, and national dengue burden from 1990 to 2017: A systematic analysis based on the global burden of disease study 2017. *EcclinMedicina* [en línea]. 2021;32:100712, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecclinm.2020.100712>.
8. Safenraite ME, Campos MP, Fernández EN, García MS. Intervención en escuelas de la ciudad Diamante (Entre Ríos): conocimiento, actitudes y prácticas sobre la Enfermedad del Dengue. *Rev Educ Biol* [en línea]. 2020;23:32–44, <http://dx.doi.org/10.59524/2344-9225.v23.n2.27513>.
9. Cruz J, Arias JM, García JF, Reyes RC. Promotion of healthy practices against dengue in schoolchildren in Huancaayo, Peru. *Bol Malariol Salud Ambient* [en línea]. 2023;316–22, <http://dx.doi.org/10.52808/bmsa.8e7.63ee.015>.
10. Cabrera R, Gómez de la Torre-Del Carpio A, Bocanegra AI, Correa JM, Huamani FJ, Urrunaga PV, et al. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en

estudiantes de educación primaria en Chorrillos, Lima, Perú. *An Fac Med* [en línea]. 2016;77:129–35, <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v77i2.11817>.

Aldo Medina Gamero*

Universidad Tecnológica del Perú, Lima, Perú

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: medrafa222@gmail.com

<https://doi.org/10.1016/j.eimc.2024.03.007>

0213-005X/ © 2024 Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Consideraciones sobre los comentarios a las recomendaciones del Comité Español del Antibiógrama (COESANT) para la realización de los informes de sensibilidad antibiótica acumulada



Considerations to the comments on the recommendations of the Spanish AntibioGram Committee (COESANT) for the preparation of Cumulative Antibiotic Sensitivity Reports

Sr. Editor,

En respuesta a la carta de Brezmes et al.¹ en la que hacen importantes consideraciones en referencia a la publicación del Comité Español del Antibiógrama (COESANT)² sobre la realización de los informes de sensibilidad antibiótica acumulada, quisiéramos hacer las siguientes reflexiones.

Los umbrales de porcentaje de cepas sensibles para recomendar el uso empírico de los antibióticos son motivo de controversia al tener que adecuarse al tipo de combinación de microorganismos y antimicrobianos, pero también al tipo de patología, entre otros factores, que hacen que no se pueda dar una recomendación general. Tanto en la publicación mencionada por los autores³ como en otras⁴ se pone de manifiesto la necesidad de disponer de diferentes umbrales en función, sobre todo, de la gravedad del cuadro clínico y del antimicrobiano. Así umbrales de > 80% pueden ser válidos, por ejemplo, para infecciones del tracto urinario y posiblemente de > 95% en infecciones graves como la meningitis⁴. Es por ello que la propuesta genérica del umbral del 80% debe ser considerada con muchos matices y obliga a ser más restrictivo en infecciones graves.

Por otro lado, una de las dificultades con la que se encuentran muchos laboratorios de microbiología clínica, a raíz de las nuevas directrices del *European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing* (EUCAST)⁵, es hacer entender que la actual categoría de «I» indica que ese antimicrobiano es sensible cuando se incrementa la exposición. El hecho de remarcar los porcentajes en colores y marcar los «S + I» en color amarillo cuando el porcentaje de solo «S» no supera el 80% y si lo supera al sumar las «I» y mantener el verde solo cuando las «S» por sí solas ya superan el 80%, puede inducir a interpretar que los antibióticos marcados en amarillo se comporten como resistentes y no como sensibles. Este es el caso, por ejemplo, de *Pseudomonas aeruginosa* en la tabla presentada por Brezmes et al.¹ donde solo señalan en verde los aminoglucósidos y la colistina mientras que, por ejemplo, el cefepime con un 87% de cepas I (sensibles cuando se incrementa la exposición) aparecerían en amarillo, sugiriendo una menor actividad que los que están en verde.

Aunque valoramos el intento de los autores por mejorar la comprensión de los informes de sensibilidad antibiótica acumulada,

desde el COESANT consideramos que los esfuerzos deben centrarse fundamentalmente en conseguir que estos informes aporten una información clara y de calidad mediante la elaboración de forma homogénea y estandarizada en todos los centros, siendo esa la intención de las recomendaciones publicadas por este comité.

Financiación

Para la realización de este documento no se ha contado con financiación específica. Las actividades del COESANT están parcialmente financiadas por la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC) y la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS).

Bibliografía

1. Brezmes Valdivieso MF, Asensio Calle ML, Martín Gómez C, Ochoa Sangrador C, Grupo PROA Hospitalario de Zamora. Estandarización de los informes de sensibilidad antibiótica acumulada: una necesidad. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2024;42:166–8, <http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2023.12.004>.
2. Larrosa MN, Canut-Blasco A, Benito N, Cantón R, Cercenado E, Docobo-Pérez F, et al. Recomendaciones del Comité Español del Antibiógrama (COESANT) para la realización de los Informes de Sensibilidad Antibiótica Acumulada. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2023;41:430–5, <http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2022.01.004>.
3. Auzin A, Spits M, Tacconelli E, Rodríguez-Baño J, Hulscher M, Adang E, et al. What is the evidence base of used aggregated antibiotic resistance percentages to change empirical antibiotic treatment? A scoping review. *Clin Microbiol Infect*. 2022;28:928–35, <http://dx.doi.org/10.1016/j.cmi.2021.12.003>.
4. Pezzani MD, Mazzaferri F, Compri M, Galia L, Muters NT, Kahlmeter G, et al., COACH working group. Linking antimicrobial resistance surveillance to antibiotic policy in healthcare settings: the COMBACTE-Magnet EPI-Net COACH project. *J Antimicrob Chemother*. 2020;75 Suppl 2:ii2–19, <http://dx.doi.org/10.1093/jac/dkaa425>.
5. The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing – EUCAST. New definitions of S, I and R from 2019 [consultado 14 Feb 2024] Disponible en: <https://www.eucast.org/newsiandr>

Ferran Navarro^{a,b,*}, Antonio Oliver^{c,d} y María Nieves Larrosa^{c,e}, en representación del Comité Español del Antibiógrama (COESANT)^f

^a Servicio de Microbiología, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España

^b Departamento de Genética y de Microbiología, Universitat Autònoma de Barcelona, Institut d'Investigació Biomèdica de Sant Pau (IIB Sant Pau), Barcelona, España

^c CIBER de Enfermedades Infecciosas (CIBERINFEC), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España

^d Servicio de Microbiología, Hospital Universitario Son Espases, Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears (IdISBa), Palma de Mallorca, España

^e Servicio de Microbiología, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Universitat Autònoma de Barcelona, Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR), Barcelona, España