



## Resistencia antimicrobiana

### Antimicrobial resistance

Maritza Dania Pacheco Rodríguez<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-5465-8364>

Isabel Florentina Martínez Motas<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7828-5497>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de las Fuerzas Armadas Revolucionarias. Hospital Militar Central “Dr. Carlos J. Finlay”. Centro de Investigaciones Diagnósticas y Terapéuticas. La Habana, Cuba.

<sup>2</sup>Escuela Latinoamericana de Medicina. La Habana, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [hfinlay60@infomed.sld.cu](mailto:hfinlay60@infomed.sld.cu)

Estimado Editor;

La resistencia antimicrobiana, es la capacidad de un microorganismo para resistir los efectos de los antibióticos, una característica inherente a la bacteria, o adquirida durante el proceso infeccioso.<sup>(1,2)</sup> Es una de las principales amenazas para la salud y pone en peligro prioridades globales. En el mundo se han instaurado mecanismos de cooperación, consulta y vigilancia, con mayor o menor apoyo de cada país. Alexander Fleming, al recibir el Premio Nobel de Medicina, advierte y expresa sus criterios sobre el peligro que podría generar la aplicación de dosis insuficientes de penicilina, en la aparición de microorganismos resistentes.<sup>(3)</sup> Es lamentable que el ser humano no haya concientizado esta alerta. Existe una emergencia ante microorganismos resistentes. Este hecho se estimula por el uso inadecuado de los antimicrobianos en diferentes ecosistemas, la ausencia de normas en la fiscalización del uso correcto, los tratamientos deficientes, la comercialización sin prescripción médica, la venta de fármacos falsificados o de mala calidad y el descuido en el control de los residuos generados en las plantas de producción.<sup>(3)</sup>

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>



La Organización Mundial de la Salud (OMS) <sup>(2)</sup> en febrero de 2017, publica su primera lista de patógenos prioritarios, resistentes a los antimicrobianos, con la inclusión de 12 familias de bacterias patógenas para la salud humana, con el objetivo de guiar y promover la investigación y el desarrollo de nuevos antimicrobianos, como parte de las actividades dirigidas a combatir el problema mundial de la resistencia. La resistencia a los antimicrobianos, considerada una pandemia tan o más letal que la infección ocasionada por el virus SARS-CoV-2, continuará aún después de controlada esta última, pues la COVID-19 acaparó la capacidad de los servicios de salud y disminuyó la atención al enfrentamiento de la resistencia antimicrobiana. El futuro post-COVID-19 depara un problema complejo, debido al uso inapropiado e indiscriminado de los antimicrobianos de amplio espectro, utilizados para la profilaxis de las coinfecciones de los pacientes internados por la COVID-19. <sup>(4)</sup>

La resistencia antimicrobiana es una emergencia global, de la cual Cuba no está exenta. <sup>(5)</sup> Esta situación crece y supera las investigaciones dedicadas al desarrollo y obtención de nuevos fármacos y a las estrategias de prevención; de ahí que aumentan los fracasos terapéuticos, la morbimortalidad y los costos sanitarios, por las enfermedades infecciosas. <sup>(2)</sup>

La carencia actual de antimicrobianos terapéuticos nuevos, que sustituyan a los ya ineficaces, añade la necesidad de proteger a aquellos que conservan aún su capacidad. <sup>(2)</sup>

La resistencia antimicrobiana requiere una atención especial por parte de la comunidad científica, debido a la emergencia y expansión de diferentes microorganismos patógenos. Transita como un fenómeno natural, sin embargo, el uso indebido de antimicrobianos en el ser humano y los animales, acompañado del incremento de los trasplantes de órganos, los tratamientos con inmunosupresores, los procedimientos intervencionistas, ausencia de políticas antimicrobianas bien establecidas en unidades de cuidados intensivos y la no adhesión a guías clínicas por parte de algunos profesionales, aceleran el riesgo de la resistencia. Además, al incurrirse en la prolongación de los tratamientos, se incrementa la estancia hospitalaria, las enfermedades infecciosas y los costos sanitarios, que constituyen una carga económica. <sup>(6)</sup>

Se deben adoptar acciones efectivas para frenar el desarrollo de la resistencia, con un enfoque multisectorial. Se requiere una gobernanza, la optimización en el uso de los antimicrobianos, recibir apoyo de las políticas de salud y un fortalecimiento de los programas de prevención y control de las infecciones. <sup>(5)</sup>



La resistencia antimicrobiana es un problema de salud de gran envergadura a escala mundial, con muy pocas posibilidades reales de solución inmediata, por lo que la prevención se convierte en un escudo importante.

Se exhorta a que todos los implicados, se sumen al llamamiento de la OMS para, desde su responsabilidad dentro de los sistemas de salud en todo el mundo, se enfrente y controle esta difícil situación,<sup>(6)</sup> a través de la vigilancia de la resistencia en los microorganismos patógenos; el mejoramiento del diagnóstico microbiológico mediante el uso de nuevas técnicas; la prevención y el control de las infecciones emergentes, sobre todo en los ambientes hospitalarios; la promoción del uso responsable de los antimicrobianos, tanto en la conciencia pública, como en la profesional y la promoción de investigaciones relacionadas con este tema.<sup>(1)</sup>

En esta batalla de enfrentamiento al desarrollo de nuevos mecanismos de resistencia antimicrobiana, todos los implicados deben impedir la prescripción inadecuada de estos fármacos.<sup>(5)</sup> La mejor estrategia frente a la emergencia de microorganismos patógenos resistentes es el uso racional de los antimicrobianos.<sup>(2)</sup>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Herrera Martínez T, Santander Rigollet S, Contreras Cerda P. Plan Nacional contra la Resistencia a los antimicrobianos 2021-2025. Chile: MINSAL; 2022. [acceso: 24/01/2023]. Disponible en: <https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/10/Plan-Nacional-Contra-la-Resistencia-a-los-Antimicrobianos-Chile-2021-2025.pdf>
2. Bisso-Andrade A. Resistencia a los antimicrobianos. Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna. 2019;31(2):50-9. DOI: 10.36393/spmi.v31i2.32
3. Quiñones Pérez D. Resistencia antimicrobiana: evolución y perspectivas actuales ante el enfoque "Una salud". Rev Cubana Med Trop. 2017 [acceso: 24/01/2023]; 69(3):1-17. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0375-07602017000300009&Ing=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602017000300009&Ing=es)
4. Melgarejo-Touchet N, Brítez Cristina M, Busignani S, Falcón M, López E, Laconich M, et al. Caracterización molecular de carbapenemasas en bacilos gramnegativos circulantes en hospitales de

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>



Paraguay. Primer cuatrimestre 2021. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. 2021 [acceso: 24/01/2023]; 19(2):49-58. Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1812-95282021000200049&lng=en](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1812-95282021000200049&lng=en)

5. Yu H, Han X, Quiñones-Pérez D. La humanidad enfrenta un desastre: la resistencia antimicrobiana. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2021 [acceso: 24/01/2023]; 20(3):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3850>

6. Serra-Valdes M. La resistencia microbiana en el contexto actual y la importancia del conocimiento y aplicación en la política antimicrobiana. Rev Habanera de Ciencias Médicas. 2017 [acceso: 24/01/2023]; 16(3):[aprox. 17 p.]. Disponible en: <https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2013>

## Conflictos de interés

No se declaran conflictos de interés en relación con el trabajo.

Recibido: 17/12/2022

Aprobado: 25/03/2023