

VIGILANCIA DEL USO Y LA RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS



Nota informativa del Grupo de Liderazgo Mundial sobre la Resistencia a los Antimicrobianos.
Julio de 2021.



MENSAJES CLAVE

- 1** La vigilancia del uso y la resistencia a los antimicrobianos es clave para conseguir una respuesta eficaz ante la resistencia a los antimicrobianos en todos los sectores, si bien es cierto que existen desafíos importantes en cada sector, así como en el intercambio y la armonización de datos entre sectores para apoyar una respuesta bajo el principio de «Una sola salud».
- 2** En cierto modo existe una mayor disponibilidad de datos sobre el uso y la resistencia a los antimicrobianos en el sector de la salud humana que en el sector animal. Son escasos los datos sobre el uso y la resistencia a los antimicrobianos en el sector vegetal, así como sobre la resistencia a los antimicrobianos en el sector medioambiental.
- 3** El aumento de los recursos financieros, las infraestructuras y la capacidad técnica son necesarios para reforzar la vigilancia del uso y la resistencia a los antimicrobianos en todos los sectores, y en especial en los países de ingresos bajos y medios.
- 4** Se necesita un esfuerzo mucho mayor para garantizar el análisis de los datos sobre el uso y la resistencia a los antimicrobianos y que este se transforme en actuaciones a todos los niveles.
- 5** Los esfuerzos de vigilancia sobre el uso y la resistencia a los antimicrobianos a escala mundial, regional, nacional y local deben coordinarse y alinearse con respecto al intercambio de datos, la colaboración y las alianzas entre países, sectores, empresas y organizaciones.

1. La vigilancia sectorial del uso y la resistencia a los antimicrobianos, y el intercambio y la comparabilidad de los datos entre los distintos sectores para apoyar una respuesta bajo el principio de «Una sola salud» es fundamental, pero en la actualidad existen un número importante de brechas y desafíos.

La disponibilidad de datos actualizados, procesables, fiables y accesibles sobre el uso y la resistencia a los antimicrobianos es clave para generar apoyo político y financiar una respuesta a la resistencia a los antimicrobianos, así como para facilitar la toma de decisiones e intervenciones fundamentadas y oportunas. El Tripartito, en colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), ha desarrollado una serie de indicadores estandarizados básicos y complementarios para el seguimiento y la evaluación de la aplicación del Plan de Acción Mundial sobre la Resistencia a los Antimicrobianos en todos los sectores.¹ En la actualidad están en el proceso de elaborar una plataforma para un sistema integrado de vigilancia capaz de armonizar los datos notificados por los países en los sectores humano, animal, alimentario, vegetal y medioambiental. Sin embargo, la escasez actual de recursos y la disparidad en los sistemas sectoriales de vigilancia del uso y la resistencia a los antimicrobianos, así como la falta de disponibilidad de datos, se traduce en la existencia de lagunas importantes en los datos notificados en todos los sectores, lo que limita la realización plena de un sistema mundial integrado de vigilancia bajo el principio de «Una sola salud» para la resistencia a los antimicrobianos.

2. La infraestructura para la vigilancia del uso y la resistencia a los antimicrobianos en los países de ingresos bajos y medios es muy inferior a la necesaria, especialmente en los sectores distintos del de la salud humana, lo que limita la disponibilidad de datos de calidad.

Muchos países de ingresos bajos y medios carecen de las capacidades básicas para establecer y mantener sistemas de vigilancia del uso y la resistencia a los antimicrobianos, tales como la capacidad de los laboratorios y el control de la calidad, la capacidad de diagnóstico microbiológico, la infraestructura y las herramientas epidemiológicas.² Para muchos países de ingresos bajos y medios, uno de los principales cuellos de botella para mejorar la calidad de los datos microbiológicos es el difícil acceso a insumos fungibles de laboratorio a un precio asequible (suministros).³ El acceso limitado a la atención médica y a pruebas analíticas gratuitas suponen también un obstáculo para obtener muestras sistemáticas no sesgadas. También existen problemas para la comparación de datos nacionales, el análisis de las tendencias a lo largo del tiempo y la notificación del impacto de la resistencia a los antimicrobianos sobre la salud humana.^{4,5}

1 FAO, OIE y OMS (2019). 'Monitoring and evaluation of the global action plan on antimicrobial resistance: framework and recommended indicators'. Disponible [aquí](#).

2 Grupo Especial de Coordinación Interinstitucional (IACG) (2018). 'Surveillance and monitoring for antimicrobial use and resistance'. (documento de debate). Disponible [aquí](#).

3 Iskandar, K et al. (2021). 'Surveillance of antimicrobial resistance in low-and-middle income countries: A scattered picture.' Antimicrobial Resistance and Infection Control. Disponible [aquí](#).

4 Wellcome (2020). 'The Global Response to AMR: Momentum, success, and critical gaps'. Disponible [aquí](#) (p. 51).

5 Frost, I et al. (2021). 'Status, challenges and gaps in antimicrobial resistance surveillance around the world'. Journal of Global Antimicrobial Resistance. Disponible [aquí](#).

3. El sector de la salud humana dispone de un gran número de bases de datos sobre el uso y la resistencia a los antimicrobianos, pero están fragmentadas y con frecuencia son inaccesibles.

Muchas de las bases de datos existentes no cumplen con normas estandarizadas y la representatividad de los datos es a menudo limitada, incluso en algunos sistemas nacionales de vigilancia. Un gran número de los estudios de larga duración sobre la vigilancia de la resistencia a los antimicrobianos son liderados por el sector privado, y varias empresas farmacéuticas ponen los datos a disposición de la comunidad científica y los proveedores de atención médica. No obstante, algunos sistemas de vigilancia del sector privado solo recogen datos provenientes de un número reducido de centros y no siempre están bien integrados con los datos oficiales nacionales. Una mejor coordinación de los protocolos de los datos sobre vigilancia del uso y la resistencia a los antimicrobianos bajo el principio de «Una sola salud», una mejora del análisis y la interpretación, y el intercambio oportuno de información entre los distintos sectores y fuentes pueden contribuir a la recogida y el uso de datos más sólidos.

4. La OMS ha desarrollado un enfoque estandarizado para la recogida, el análisis y el intercambio de datos de vigilancia sobre el uso y la resistencia a los antimicrobianos en la salud humana, aunque este presenta varias limitaciones.

El Sistema Mundial de Vigilancia del Uso y la Resistencia a los Antimicrobianos (GLASS) reúne datos de más de 100 países y territorios sobre patógenos bacterianos y fúngicos y sobre el uso y consumo humano de productos antimicrobianos. En los últimos años ha aumentado el número de países que envían datos a GLASS. Sin embargo, este sistema solo incluye datos de vigilancia provenientes de centros conectados con agencias de coordinación nacional que compilan y envían datos, y la calidad de estos varía sustancialmente dependiendo de la capacidad y las dificultades financieras del país. En consecuencia, GLASS todavía no ofrece una visión integral del uso y la resistencia a los antimicrobianos en la salud humana a escala mundial.

5. Los sistemas de vigilancia que hacen seguimiento del uso y la resistencia a los antimicrobianos en animales son más limitados.

La Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) mantiene una base de datos mundial y realiza un seguimiento del avance de los agentes antimicrobianos destinados a su uso en animales. También establece valores de referencia para que los países puedan supervisar la aplicación de los marcos normativos nacionales en el sector animal. Además, la OIE también publica un informe anual que analiza el uso de agentes antimicrobianos en animales.⁶ Al margen de esta organización, existen pocos sistemas de vigilancia fiables que recojan datos globales sobre el uso y la resistencia a los antimicrobianos en animales,⁷ y los sistemas nacionales y regionales son escasos. En la actualidad la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) está elaborando una plataforma de datos para apoyar a sus miembros en la recogida de datos sobre la resistencia a los antimicrobianos en los sectores alimentario y agrícola, así como sobre el uso de antimicrobianos en las cosechas y las plantas.

A nivel nacional, los obstáculos para recoger datos de vigilancia sobre la resistencia a los antimicrobianos en animales incluyen

la falta de marcos normativos para los productos veterinarios, una falta de herramientas electrónicas para la recogida de datos conectados a la autorización de los productos veterinarios, la falta de coordinación con otros sectores nacionales y el sector privado, la deficiente aplicación de la normativa, los sesgos de selección en la recogida de datos, y otras circunstancias que impiden el seguimiento del uso de los antimicrobianos.

6. En la actualidad no existe ningún sistema de vigilancia mundial de la resistencia a los antimicrobianos en el sector medioambiental.

A pesar del creciente reconocimiento de la importancia de los aspectos medioambientales de la resistencia a los antimicrobianos, en la actualidad no existe ningún sistema de vigilancia mundial de la resistencia a los antimicrobianos en el medio ambiente, ni tampoco guías internacionales ni metodologías recomendadas para el muestreo y las pruebas, que puedan orientar a los países en el establecimiento de sistemas de vigilancia para generar datos comparables. Sin embargo, el interés en la vigilancia mundial de aguas residuales va en aumento, lo que puede ofrecer una oportunidad para monitorizar los organismos resistentes a los antimicrobianos, sus genes y los residuos antimicrobianos cuando entran en el medio ambiente, especialmente en las aguas residuales tratadas.

7. Los datos de vigilancia con frecuencia no se llevan a la práctica.

Los datos deberían utilizarse para fundamentar las decisiones de los responsables de la formulación de políticas y permitir a los profesionales prescriptores de los antimicrobianos optimizar el uso de estos. No obstante, muchos países carecen de la capacidad, el conocimiento y las estructuras organizativas para transformar los datos sobre la vigilancia del uso y la resistencia a los antimicrobianos en actuaciones significativas. Es necesario combinar los datos clínicos y microbiológicos para generar información procesable y oportuna, así como para desarrollar sistemas de gestión de la información y métodos de comunicación y alianzas entre la vigilancia y los organismos de toma de decisiones, incluidas las agencias estadísticas y las instituciones responsables del análisis de datos, y transformar estos datos en políticas.

8. Es necesario reforzar los esfuerzos mundiales en el ámbito de la vigilancia genómica de la resistencia a los antimicrobianos, aunque en la actualidad la capacidad existente es insuficiente a nivel nacional.

Se necesitan grandes inversiones y apoyo técnico para profundizar en el examen de la vigilancia genómica de la resistencia a los antimicrobianos para todos los patógenos de interés.⁸ Están surgiendo nuevas oportunidades para reforzar la red de vigilancia internacional de patógenos potencialmente pandémicos, que cuentan con el interés de los países del G7 y del G20, lo que también podría resultar útil para reforzar la vigilancia de la resistencia a los antimicrobianos.

VIGILANCIA
DEL USO Y LA
RESISTENCIA A LOS
ANTIMICROBIANOS



6 Grupo Especial de Coordinación Interinstitucional (OIE) (2021). 'OIE Annual Report on Antimicrobial Agents Intended for Use in Animals'. Disponible [aquí](#).

7 La herramienta ResistanceMap, liderada por el Centro para la Dinámica de las Enfermedades, la Economía y la Política (CDDEP), recoge datos sobre el uso y la resistencia a los antimicrobianos en animales, pero estos provienen de una muestra de instituciones y no representan datos oficiales nacionales. (Véase [aquí](#)).

8 Organización Mundial de la Salud (2020). 'GLASS whole-genome sequencing for surveillance of antimicrobial resistance'. Disponible [aquí](#).