

LA HUMANIDAD ANTE UNA GRAVE CRISIS DE INNOVACIÓN DE ANTIBIÓTICOS



Un [informe publicado por Naciones Unidas](#) previene ante un escenario de crisis sanitaria y económica derivado de la [falta de innovación de antibióticos](#). La proliferación de cepas [bacterianas resistentes](#) a la mayoría de los antibióticos disponibles, junto a la falta de nuevas moléculas, podría causar crisis sanitarias con millones de muertes, además de acrecentar las desigualdades socioeconómicas e incrementar la pobreza global.

En el informe se señala que las infecciones causan más de 700.000 muertes cada año, de las que alrededor de 230.000 son achacables a [tuberculosis por cepas resistentes](#) a todos los medicamentos *tuberculostáticos* disponibles. La crisis que se anticipa será consecuencia del uso masivo e indiscriminado de antibióticos y *antifúngicos* tanto en medicina humana como veterinaria, y en horticultura.

El informe realiza una dramática prospectiva: las bacterias resistentes podrían causar 10 millones de muertes a mediados de siglo, si la investigación no consigue desarrollar novedosas moléculas antibióticas durante las próximas

décadas. Esta potencial crisis sanitaria implicaría graves consecuencias sociales y económicas en todo el mundo.

Ciñéndonos al conjunto de países con elevados estándares de vida (Norteamérica, Europa, Japón, Australia y Nueva Zelanda), el informe estima que durante los próximos 30 años, más de 2,4 millones de personas podrían fallecer víctimas de infecciones resistentes a todos los antibióticos disponibles. El informe ha sido redactado por [UN Interagency Coordination Group on Antimicrobial Resistance](#), dirigido por [Haileyesus Getahun](#). El creciente problema de la resistencia a los antibióticos puede llegar a comprometer procedimientos quirúrgicos rutinarios en los hospitales modernos.

El informe advierte en que se está hipotecando la salud de la próxima generación; e insiste en la urgencia de actuar con decisión, sabiduría y prontitud.



Fotografía: farmacia en Kibera, Kenia

Mientras el asunto del cambio climático ha conseguido la implicación de grupos sociales y políticos de todas las tendencias, la [crisis de innovación antibiótica](#) no parece estimular actuaciones pertinentes. Hay muchos intereses en juego. Se debe tener en cuenta que las decisiones que se tomen hoy mostrarán sus efectos, en el mejor de los casos, dentro de 5 o 10 años.

En muchos países, es muy difícil acceder a un dispensario médico. Sin embargo, es posible comprar antibióticos (muchas veces falsificaciones o adulteraciones) a vendedores ambulantes. Así, las infecciones no se controlan de modo adecuado y las cepas bacterianas resistentes prosperan bajo una presión de selección favorable hasta terminar predominando. A ello se unen condiciones desfavorables, tanto climatológicas (calor y humedad), como de infraestructuras (deficientes sistemas de potabilización y alcantarillado).

El mundo desarrollado tiene la imperiosa obligación de suministrar vacunas y antibióticos a países con bajos estándares de desarrollo socioeconómico, además de ayudar a la implantación de programas de salud pública.

El problema del surgimiento de bacterias resistentes aumenta porque muchos países no disponen de medios para realizar estadísticas de la situación. Por ejemplo, en el informe se incide en que solo 39 naciones de las 146 sobre las que se estructuró el estudio, no pudieron aportar datos sobre el uso de antimicrobianos en veterinaria. Recordemos que el abuso de antimicrobianos en animales de cría o producción es la causa principal del desarrollo de gérmenes resistentes a los antibióticos y quimioterapéuticos en el hombre.

El informe solicita a los estados miembros de Naciones Unidas planes de contingencia en los que el uso de antibióticos, en medicina humana y animal, se considere una prioridad.

Un aspecto en el que no se incide lo suficiente, a juicio de quien suscribe, son los incentivos para alentar el descubrimiento de eficaces medicamentos antimicrobianos. En el cuatrienio 2010-2014 solo se aprobaron *seis* nuevos medicamentos anti-infecciosos, todos pertenecientes a grupos farmacológicos ya existentes, ninguno una verdadera *novedad farmacéutica*. A título comparativo, durante el cuatrienio 1980-1984, se autorizaron *diecinueve* nuevos medicamentos antimicrobianos.

Desarrollar medicamentos anti-infecciosos no es financieramente atractivo para la industria farmacéutica. La inversión necesaria para desarrollar un nuevo antibiótico es de quinientos millones de dólares. Si finalmente se autoriza, los Organismos Reguladores tratan de restringir su prescripción, reservándolo para aquellas situaciones clínicas que no responden a los

antibióticos convencionales. Ello perjudica al fabricante al ver reducido el tiempo de venta en exclusividad (derechos de patente), durante el que ha de recuperar la inversión realizada y obtener ganancias para la sostenibilidad de la propia industria. Cuando vence la patente, se pueden comercializar versiones genéricas del fármaco, mucho más baratas. Por otra parte, los antibióticos se utilizan generalmente durante unos pocos días (1 o 2 semanas a lo sumo, salvo excepciones), a diferencia de los tratamientos crónicos con otros fármacos (por ejemplo, antihipertensivos, *hipocolesterolemiantes*, antidiabéticos, etc.).

Es imperativo, pues, hallar mecanismos que estimulen a la [industria farmacéutica](#) a emprender *líneas de investigación* novedosas y, por ello mismo arriesgadas, que amplíen el vademécum de fármacos antimicrobianos. Algunas estrategias parecen obvias: aumentar el tiempo de venta en exclusividad, exenciones fiscales, precios ajustados a la inversión realizada (que debe considerar las moléculas que fracasan durante la investigación), control de las falsificaciones, por mencionar las más evidentes. Estas inversiones se deben contextualizar, no solo en una ganancia intangible (mejora de la salud global), sino en beneficios tangibles (reducción de la pobreza). Téngase en cuenta que los programas de lucha contra la resistencia a los anti-infecciosos tiene un coste anual de nueve mil millones de dólares anuales (datos del Banco Mundial).

[AMR Industry Alliance](#) lo resume muy bien: todo lo que se precisa es dinero, bien a través de la financiación o la exención de gravámenes.

Erróneamente se considera que el problema se circunscribe a países con bajos estándares de desarrollo social y económico. Sin embargo, no existen fronteras para la expansión de bacterias. En lo que hay acuerdo es que la solución a la [previsible crisis sanitaria](#) debe llevarse a cabo con anticipación.

Zaragoza, a 16 de mayo de 2019

Dr. José Manuel López Tricas
Farmacéutico especialista Farmacia Hospitalaria
Farmacia Las Fuentes
Florentino Ballesteros, 11-13
50002 Zaragoza