

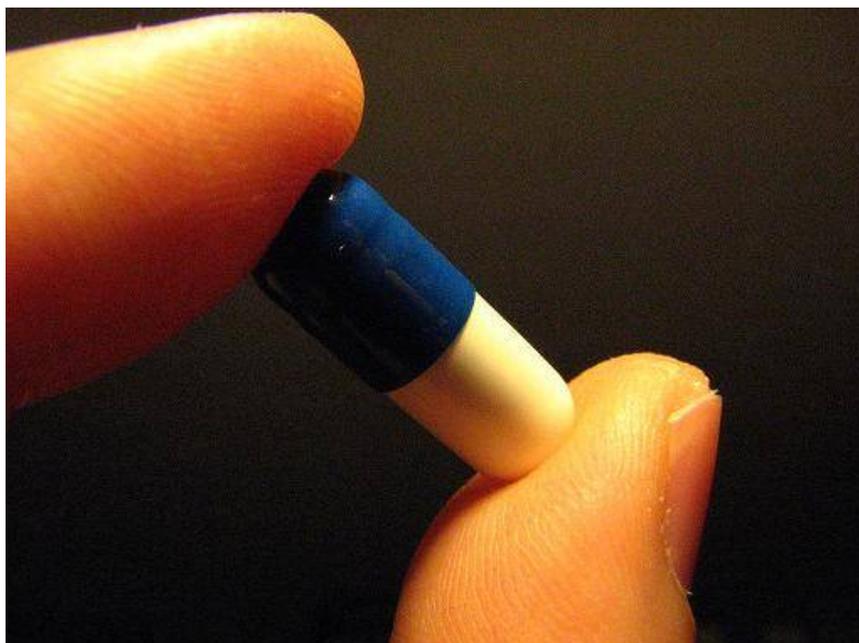
DÍA MUNDIAL DE LA SALUD

## Los 'casco azules' del organismo frente a su peor enemigo

Cuando las bacterias o los virus atacan nuestro sistema y las defensas no consiguen hacerles frente, necesitamos 'agentes de paz' externos, como son los antibióticos o antivíricos, denominados antimicrobianos. Estas sustancias pelean sin tregua en un complejo campo de batalla donde, en los últimos tiempos, cobra fuerza un enemigo cada vez más poderoso: la farmacorresistencia.

Laura Chaparro

7/4/2011 10:36 CEST



Uno de los motivos que hacen a los microbios invencibles es el mal uso de los fármacos. Crédito: Rodrigo Tejada.

El Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas es el órgano encargado de decidir cuándo su ejército de 'casco azules' actúa ante una determinada violación de los derechos humanos, en vista de que un país no puede defenderse solo. El papel de los médicos es similar: recetan potentes sustancias para luchar contra agentes infecciosos solo cuando nuestro propio organismo no consigue acabar con ellos.

Estos agentes se denominan antimicrobianos y pueden ser antibióticos, antivíricos, antifúngicos o antipalúdicos, en función del microorganismo al que se enfrenten. Sin embargo, la resistencia desarrollada por estos microbios, cada vez mayor, repercute en tratamientos menos efectivos que pueden desembocar en la muerte de los pacientes.

“La resistencia puede aumentar la tasa de mortalidad de tres a cinco veces en infecciones graves o en enfermos muy debilitados” subraya Fernando Baquero, profesor del servicio de Microbiología del Hospital Universitario Ramón y Cajal (Madrid).

Con motivo del Día Mundial de la Salud, celebrado hoy, y bajo el lema *Resistencia a los antimicrobianos*, la Organización Mundial de la Salud (OMS) lucha por conseguir un mayor compromiso mundial para evitar regresar a la ‘era preantibiótica’. De hecho, desde la OMS alertan de que existe el riesgo de que muchas enfermedades infecciosas se vuelvan intratables.

“La resistencia a los agentes antimicrobianos es un problema de salud pública que no solo requiere un abordaje científico sino que también necesita una concienciación social para que los antibióticos se usen de forma correcta”, explica Sebastián Albertí, catedrático de Microbiología de la Universidad de las Islas Baleares.

### **Microorganismos invencibles**

Uno de los motivos que hacen a los microbios invencibles es el mal uso de los fármacos. “A pesar de que son seres unicelulares muy sencillos tienen una gran capacidad de adaptación y supervivencia”, indica Álvaro Pascual, vicepresidente de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC).

Si, por ejemplo, se ataca a estos patógenos con antibióticos “mal utilizados o cuando no se debe”, apunta el experto, estos desarrollan mecanismos de resistencia mediante intercambio genético.

Es el caso de la *Pseudomona aeruginosa*, una bacteria que se ha convertido en uno de los principales agentes infecciosos hospitalarios al aprovechar el

estado de pacientes con el sistema inmune deteriorado para causar infecciones como neumonías y otras infecciones respiratorias o urinarias.

“Un elevado número de cepas causantes de las infecciones crónicas respiratorias mutan con una frecuencia más elevada que las demás bacterias, lo que les permite hacerse resistentes a los antibióticos más fácilmente”, señala Albertí.

Junto a su equipo, el experto trata de diseñar mejores pautas terapéuticas contra este microorganismo mediante el conocimiento de los mecanismos moleculares activados durante la resistencia. Los investigadores también mejoran los antibióticos que ya existen para que sean más efectivos e identifican nuevas dianas con las que diseñar nuevos antimicrobianos.

### **Cantidad no es calidad**

Y aunque los pacientes con sistemas inmunes deprimidos sean los más vulnerables ante estas resistencias, toda la población mundial se encuentra en riesgo y tiene su parte de responsabilidad. “Para evitar las muertes por resistencia en enfermos graves, todo el mundo debe colaborar en usar los antibióticos adecuadamente para no aumentar la frecuencia de bacterias resistentes”, aconseja Baquero.

Estos microbios, situados normalmente en la boca, la piel o el intestino, “guardan en la memoria” los antibióticos a los que se han enfrentado. Ante una intervención quirúrgica o en pacientes inmunodeprimidos, estas bacterias atacarán al organismo y si han desarrollado resistencias, el paciente tendrá más posibilidades de fallecer.

“Utilizar pocos antibióticos es como fumar poco o beber poco: así aumentamos nuestra supervivencia”, afirma el investigador. “Cuando realmente necesitemos estos fármacos, serán activos y nos podrán ayudar”, añade.

Sin embargo, en España y en otros países del sur de Europa, se encuentra muy extendida la práctica de la automedicación o la suspensión del tratamiento antes de lo estipulado por el médico, lo que fortalece a los agentes infecciosos.

## La especialidad olvidada

Los pacientes juegan un papel fundamental para impedir que se generen estas resistencias, aunque no son los únicos. Los profesionales sanitarios también son responsables.

Según el vicepresidente de la SEIMC, “muchas veces nos encontramos ante un paciente con infección y tenemos que prescribirle un tratamiento antes de tener los resultados del laboratorio de microbiología”, con los riesgos que ello conlleva.

Lo ideal sería, desde su punto de vista, que los profesionales sanitarios contaran con un mapa de resistencias del área sanitaria. Además, la formación continuada resulta fundamental para que los expertos, con el informe del laboratorio sobre la mesa, sepan qué antibiótico pueden o no recetar.

No obstante, expertos como Baquero se lamentan de la escasa importancia que, hoy en día, se dedica a la microbiología como especialidad médica y a los propios microbiólogos hospitalarios, lo que limita las herramientas para luchar contra una de las grandes lacras del siglo XXI.

Una batalla que no estará perdida siempre que ciudadanos, autoridades y expertos sanitarios alienten a los diminutos pero poderosos ‘cascos azules’ que ayudan a nuestro organismo.

Derechos: **Creative Commons**

### TAGS

ANTIBIÓTICOS | ANTIMICROBIANOS | SEIMC | FÁRMACOS | BACTERIAS  
RESISTENCIA | OMS | HOSPITALES | MICROBIOLOGÍA | DÍA | ONU |

### Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)

