



Jornada científica de resistencia a antimicrobianos

El tratamiento de las infecciones por bacterias, hongos, parásitos y virus resistentes: un desafío para la ciencia

- El aumento de la resistencia a los medicamentos antimicrobianos constituye una preocupación de primer orden para las Agencias internacionales que se ocupan de la salud de los ciudadanos, como son la OMS y el Centro Europeo para la vigilancia y el control de las enfermedades (ECDC).
- Determinadas especies de bacterias multirresistencias, según estimaciones del ECDC, causan en Europa unas 25.000 muertes anuales.
- En la mayoría de países, existen cepas de bacterias que han desarrollado resistencias a muchos de los antibióticos disponibles
- Han aumentando la resistencia de hongos, como las candidas o los aspergillus, a algunos de los antifúngicos aparecidos en los últimos años
- En algunas zonas de Africa, las resistencias a los anti maláricos más comunes superan el 50%

12 de febrero de 2010. El desarrollo de fármacos antimicrobianos ha permitido mejorar la salud de la población y ha hecho que infecciones mortales durante miles de años dejarán de serlo. Sin embargo, algunos microorganismos han desarrollado una resistencia a dichos fármacos, debido, en parte, a su uso excesivo o inadecuado. La jornada científica organizada hoy por el Centro Nacional de Microbiología del Instituto de Salud Carlos III ha profundizado en los problemas que plantea la resistencia a antimicrobianos.

La jornada, que ha sido inaugurada por el director del Instituto de Salud Carlos III, José Jerónimo Navas, ha puesto sobre la mesa tanto las amenazas y prioridades que conlleva la resistencia bacteriana a los antibióticos como la resistencia antimicrobiana en hongos virus y parásitos.

La resistencia a los antibióticos es de las más conocidas y estudiadas. En la resistencia a los antibióticos influyen muchos factores, uno de ellos es su uso inadecuado y abusivo que ha llevado a que en la mayoría de los países europeos estos fármacos ocupen el segundo lugar en la lista de medicamentos más usados después de los analgésicos. Una de las últimas encuestas del Eurobarómetro desveló que solo 4 de cada 10 europeos sabía que los antibióticos son ineficaces contra los virus.

Pero, además, los antibióticos se usan en los animales destinados a la producción de alimentos y en la agricultura, donde también su uso inadecuado puede contribuir a agravar el problema. Si a esto le unimos la lenta aparición de nuevas moléculas específicas para este tipo de infecciones, el panorama resulta preocupante. La consecuencia más grave es la aparición de nuevas cepas bacterianas resistentes a diversos antibióticos al mismo tiempo; hecho que, solo en Europa, causa unas 25.000 muertes anuales según estimaciones del ECDC de Estocolmo.

Según los datos de la Red Europea de Vigilancia de las Resistencias a Antibióticos (EARSS), las tasas de resistencia a los antibióticos en los países del Sur y Este de Europa son más elevadas que las de los países del centro y norte de Europa que normalmente también tienen un consumo de antibióticos inferior.

La práctica de la automedicación con antibióticos y su venta sin prescripción médica se consideran de manera unánime que contribuyen al aumento de las resistencias y son por tanto inadecuadas..

La resistencia a los antibióticos afecta a todos los países. Determinadas tasas, como por ejemplo, la resistencia a quinolonas en *E. coli*, son buenos indicadores que alertan sobre la necesidad de tomar medidas de corrección. Así, según la Red Europea EARSS, la resistencia de la *E.coli* a las quinolonas, antibióticos muy eficaces pero utilizados de manera abusiva en muchos casos, fue en 2008 del 15,7% y del 23,4% en Francia y Alemania, respectivamente, mientras que en España fue del 32,5%.

El peor supuesto sería que los patógenos multirresistentes produjeran epidemias de enfermedades bacterianas muy difíciles de tratar. Para evitarlo, las organizaciones y los gobiernos implicados en la salud de los ciudadanos tienen entre sus prioridades de actuación programas tendentes a concienciar y reducir las resistencias y, en el caso de los antibióticos, se incluyen campañas de información y concienciación sobre su uso prudente.

RESISTENCIAS A ANTIFÚNGICOS

Desconocido es el porcentaje de resistencia a los antifúngicos, aunque ciertos datos apuntan una incidencia destacable sobre todo en los hongos más comunes como *Candida* o *Aspergillus*. Según datos del Servicio de Micología del Centro Nacional de Microbiología del Instituto de Salud Carlos III, en torno a un 10% de las cepas de *Candida* aisladas en hemocultivos podrían ser resistentes al fluconazol y un 12% de las de *Aspergillus*, procedentes de muestras clínicas, resistentes a itraconazol; ambas moléculas son relativamente recientes como terapia antifúngica.

Las investigaciones en este campo no han hallado aún las razones a estos tipos de resistencia pero apuntan a que estén asociadas al uso masivo de azoles en algunos grupos de pacientes y de sustancias afines tanto en medicina como en agricultura.

Al igual que en otras resistencias, las antifúngicas causan fracasos terapéuticos, aumento de la morbilidad y la mortalidad de la infección fúngica. La población más afectada son los enfermos que sufren este tipo de infecciones, como los pacientes inmunodeprimidos y aquellos ingresados en unidades de cuidados intensivos.

Otro grupo de resistencias son las anti parasitarias, mucho más complejas de investigar y definir puesto que los parásitos son un grupo muy heterogéneo de microorganismos.

De la que más datos se tienen es de las resistencias ligadas a la malaria, la enfermedad parasitaria que más mortalidad produce, por encima del millón de casos por año y de las más prevalentes, unos 300 millones de casos clínicos anuales.

Actualmente, el mayor reto para el control de la enfermedad está en las resistencias tanto del vector de la enfermedad, los mosquitos hembras del género *Anopheles*, a los insecticidas como del parásito a los anti maláricos.

En algunas zonas de Africa las tasas de resistencia a los anti maláricos más comunes superan el 50%, lo que ha llevado a la OMS a recomendar terapias combinadas con otros compuestos diferentes; aún así, en ciertas zonas de Camboya y Tailandia han comenzado a aparecer resistencias a estos nuevos compuestos, en torno al 30%, debido, esencialmente, a que siguen comercializándose monoterapias y que en el mercado libre existe un alto porcentaje de medicamentos falsificados con dosis mínimas que favorecen la aparición de resistencias.