

DEPOSITA YA 20€ Y
RECIBE 20€ GRATISJUEGA AL POKER YA
►►►Poker
Stars
.esCLÍNICA BAVIERA
DESPIDE DE GAFAS Y LENTILLAS
*Ver condiciones en [www clinicabaviera.com/condicionesdespidodegafas](#)POR MENOS DE 2€ AL DÍA
FINANCIACIÓN 18 MESES SIN INTERESES
[INFORMÁTE AQUÍ](#)
*Precio estimado por cada ojo.

NCYT Amazings

Noticias de la Ciencia y la Tecnología
Divulgando la Ciencia por Internet desde 1997

Portada Ciencia Tecnología Medio Ambiente Salud Psicología Artículos Blogs Libros Reproducción de Noticias
 Arqueología | Astron. y Espacio | Biología | C. Materiales | Física | Geología | Matemáticas | Paleontología | Política C. | Química | Zoología |

Jueves, 14 febrero 2013

Viernes, 15 febrero 2013

Última actualización: 13:00

HEMEROTECA | PUBLICIDAD |

MICROBIOLOGÍA

Por qué las bacterias son cada vez más resistentes a los antibióticos

Enviar por email

Me gusta 148

Twittear 28

2

Un investigador de la Universidad de Granada, en España, ha formulado una nueva hipótesis que podría revolucionar la industria farmacéutica: ¿por qué las bacterias son cada vez más resistentes a los antibióticos? Su trabajo ha determinado que el uso de antibióticos puede provocar, incluso, que bacterias que no eran resistentes adquieran dicha resistencia porque captan el ADN de otras que sí lo son.

Mohammed Bakkali, experto de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada (UGR), sostiene que el abuso que hacemos de los antibióticos "obliga" a las bacterias a captar ADN de otras bacterias que sí son resistentes a ellos, ya que la presencia de antibióticos las somete a un enorme estrés.

"De este modo, las bacterias que no eran resistentes se convierten en resistentes de forma completamente accidental al ingerir este ADN, e incluso pueden hacerse mucho más virulentas, en parte debido al estrés al que las sometemos cuando abusamos del uso de los antibióticos", apunta el investigador.

Desde hace décadas, científicos de todo el mundo investigan cuándo, cómo y por qué las bacterias captan ADN de otras bacterias resistentes a los antibióticos, haciéndose así resistentes también.

Mientras que las respuestas al cuándo captan el ADN (en situaciones desfavorables o estresantes) y al cómo es el aparato que las bacterias usan para captarlo están claras, hasta la fecha "nadie ha determinado la razón que lleva a las bacterias a ingerir ese material genético", apunta Bakkali en un trabajo publicado en el último número de la revista *Archives of Microbiology*.



Placa Petri con colonias de bacterias creciendo en un sustrato azaroso.
(Foto: UGR)



Telefónica

En condiciones normales, una bacteria podría tener mucho que perder si 'decide' captar ADN, ya que no dispone de un 'lector' que le permita captar solo las moléculas que le son útiles y lo más probable es que este ADN le sea dañino, e incluso letal.

En su artículo, Bakkali argumenta que, en realidad, las bacterias no buscan ADN para captar (parecen no 'querer' ese ADN, ya que están continuamente degradándolo, es decir, rompiéndolo) y que dicha captación es un evento fortuito y sub-producto de un tipo de motilidad bacteriana que forma parte de su respuesta al estrés al cual la bacteria puede verse sometida.

Por lo tanto, el uso indiscriminado de antibióticos que hacemos en la actualidad "no solamente selecciona las bacterias resistentes, sino que también hace que las bacterias capten más ADN, debido al aumento de su motilidad en respuesta al estrés que les impone el antibiótico".

El resultado es que el estrés impuesto por el propio antibiótico induce la captación de material genético que puede conferir resistencia al antibiótico por parte de bacterias que de otra forma no iban a captar ese ADN ni hacerse resistentes al antibiótico. Además, dicho efecto se ve potenciado por su inespecificidad, ya que ocurre tanto en el patógeno diana como en otras bacterias.

Encuentra el Tablet MINI con ESTRELLA



Canal de Formación Noticias de la Ciencia

- › Cursos y Másters Dirección y administración de proyectos
- › Másters Ingeniería y Salud
- › Formación Arte y Comunicación
- › Cursos y Másters Medio Ambiente
- › Cursos y Másters Biotecnología

Toda la formación en NCYT
[Noticiasdeciencia.com/](#)



50€ con Línea Directa

Ven a Línea Directa, y llévate 50€ en tu seguro de coche o moto.
[Cambia Ya!](#)



FENIX DIRECTO Coches

No esperes más. Consigue sólo este mes los mejores precios en tu Seguro de Coche
[www.fenixdirecto.com](#)



CEF.- Másteres y cursos.

El futuro lo eliges tú mismo. Nosotros te ayudamos a alcanzar tus metas.
[www.cef.es](#)

El investigador afirma que, cuando una bacteria capta ADN procedente de otra que era resistente a un antibiótico (y que pudo morir debido a otro factor ambiental), la bacteria que lo capta consigue resistencia a ese antibiótico. "De esta forma las bacterias pueden ir añadiendo arsenal de resistencia a antibióticos y terminar resistentes a una amplia gama de estos, como es el caso de la cepa multi-resistente de un estafilococo, llamado Staphylococcus aureus, que causa estragos en muchos quirófanos". (Fuente: UGR)

[Ver Película](#)

[Descargar](#)

Copyright © 1996-2013 Amazings® / NCYT® | (Noticiasdelaciencia.com / Amazings.com). Todos los derechos reservados.

Depósito Legal B-47398-2009, ISSN 2013-6714 - Amazings y NCYT son marcas registradas.

Noticiasdelaciencia.com y Amazings.com son las webs oficiales de Amazings.

Todos los textos y gráficos son propiedad de sus autores. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin consentimiento previo por escrito.

Excepto cuando se indique lo contrario, la traducción, la adaptación y la elaboración de texto adicional de este artículo han sido realizadas por el equipo de Amazings® / NCYT®.

Comparte esta noticia:



Salud

[La radiación cósmica galáctica acelera el desarrollo del Mal de Alzheimer](#)

[Dejar la puerta abierta de la barrera hematoencefálica](#)

[¿Es cierto que fumar relaja?](#)

[La obesidad infantil perjudica la salud a corto plazo](#)

[Revertir la sordera mediante regeneración de células ciliadas](#)

Más contenido de Amazings® / NCYT®: [HEMEROTECA](#) | [NOSOTROS](#) | [PUBLICIDAD](#) | [CONTACTO](#)

Amazings® / NCYT® • Términos de uso • Política de Privacidad • Mapa del sitio
© 2013 • Todos los derechos reservados - Depósito Legal B-47398-2009, ISSN 2013-6714 - Amazings y NCYT son marcas registradas. Noticiasdelaciencia.com y Amazings.com son las webs oficiales de Amazings.

