


[Recomendar](#)

0

[Twitter](#)

2

[menéame](#)

1

3



EN SECCIÓN:

■ Una nube oscura en la Vía Láctea

■ UGT acusa al director de TVE de montar su 'corralito' en la televisión pública

■ Reixa promete poner la Fundación Autor al servicio de los socios de la SGAE

■ Intel lanzará un receptor de televisión con un ecosistema de contenidos propio

■ La sombra del dinero negro planea sobre Arco

EL CANAL DE FORMACIÓN

Cursos, Máster, Oposiciones
Carreras universitarias
Cursos Subvencionados

[Consultar ahora](#)

Contraportada / Ciencia

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

SINC

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.

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.

No quieren ese ADN, porque lo rompen

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.

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,

ÚLTIMAS NOTICIAS

Nacional 10:24:00

Duran advierte a Rajoy que sería un "error político" recurrir al TC la declaración soberanista de Cataluña

Nacional 10:16:00

Ignacio González acusa a Rajoy de no permitir la dación en pago en Madrid

Economía 10:16:00

Caja España-Duero espera alcanzar un acuerdo con Unicaja antes de que acabe el mes

Nacional 10:06:00

publicidad



LO + VISITADO

1. **Nacional.** La Marea Verde pide al mundo del cine que se sume a las protestas contra Wert en los Goya
2. **Nacional.** UPyD ayuda al PP a frenar la investigación sobre Arturo Fernández
3. **Nacional.** IÑAKI URDANGARIN
4. **Economía.** Castellano salva a los trabajadores de Evo Banco del ERE de Novagalicia
5. **Mercados.** El FROB asegura que aún no ha cerrado la valoración de Bankia
6. **Economía.** Iberdrola ganó 2.840 millones en 2012, un 1,3% más gracias a los negocios internacionales
7. **Contraportada.** ¿Por qué las bacterias son cada vez más resistentes a los antibióticos?
8. **Economía.** Agenda financiera 14/02/13: La estimación del PIB de la zona euro y la reunión del G20, principales referencias macro
9. **Economía.** El juez pide a Bankia la correspondencia con Economía y el Banco de España anterior a la dimisión de Rato
10. **Contraportada.** Una nube oscura en la Vía Láctea

publicidad



llamado *Staphylococcus aureus*, que causa estragos en muchos quirófanos".

Fuente: UGR

2013-02-14 • 08:35:00

Todo por
49,90€/mes
+ IVA.
Para siempre.
Infórmate aquí ➔

publicidad



... en Gas Natural Fenosa pensamos...

gasNatural
fenosa

TE FORMAMOS
PARA ENCONTRAR
TRABAJO

click
aquí

EL VÍDEO DE DÍA



El 'estilo Gangnam' sigue triunfando. La parodia surcoreana de Los Miserables arrasa en YouTube

Tras el Gangnam Style, Corea del Sur 'exporta' una parodia de Los Miserables que suma ya más de tres millones y medio de visitas en YouTube.

<< Anteriores