

INFORMACIÓN DE PRENSA

DÍA MUNDIAL DE LA SALUD 2011

Experimento sobre la eficacia del cobre antimicrobiano

Las superficies de cobre pueden eliminar 10 millones de bacterias de SARM en tan solo unos minutos

- El experimento se ha llevado a cabo en la Universidad de Southampton; puede verse un resumen en la página www.antimicrobialsurface.com
- Se ha demostrado la eficacia del cobre para combatir las infecciones adquiridas en hospitales
- Se estima que, cada año, cerca de 4 millones de personas en Europa adquieren infecciones nosocomiales, produciéndose unas 37.000 muertes anuales. Además del inmenso coste humano, este hecho supone un coste de 80 mil millones de dólares en todo el mundo, según la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Madrid, 05 de abril de 2011. Ayer se llevó a cabo la retransmisión en directo vía web del experimento realizado por la Universidad de Southampton en Reino Unido y dirigido por el profesor Bill Keevil. El experimento ha demostrado la eficacia del cobre a la hora de eliminar gérmenes resistentes a los antibióticos en superficies de contacto. Puede verse un resumen del mismo en la web www.antimicrobialsurface.com.

El experimento se ha realizado con motivo del Día Mundial de la Salud, que se celebra esta semana y que este año se dedica a "la resistencia de los antimicrobianos y su propagación mundial", un problema que afecta a 7 millones de personas en todo el mundo cada año. Para el experimento se utilizó un microscopio fluorescente de última generación y se comparó una superficie de cobre con otra de acero inoxidable, demostrándose que el cobre cumple con el difícil reto de eliminar una de las más peligrosas superbacterias resistentes a antibióticos, el SARM, en cuestión de minutos.

Notas sobre el experimento

1. Puede verse un resumen del experimento en www.antimicrobialsurface.com.
2. Para llevar a cabo el experimento, se inocularon 10 millones de bacterias SARM en superficies de 1 cm² de cobre y acero inoxidable, esto es, 10.000 veces más que el número de bacterias que se suele encontrar por ejemplo, en un picaporte de puerta de un hospital.
3. Las muestras fueron examinadas bajo un microscopio que mostraba las bacterias vivas como puntos de color verde claro.
4. Cada minuto, durante un periodo de 10 minutos, se compararon el número de puntos verdes en cada superficie y los resultados se fotografiaron y mostraron en una pantalla de plasma.
5. Después de 10 minutos, el número de puntos de color verde claro en el acero inoxidable seguía siendo el mismo que al comienzo del experimento, mientras que la muestra de cobre aparecía en la pantalla totalmente negra indicando que todas las bacterias de SARM habían desaparecido.

El experimento demuestra que el uso del cobre en las superficies de contacto de los hospitales ayuda a prevenir infecciones

Los microbiólogos y médicos de todo el mundo han sido testigos de cómo una bacteria tan peligrosa y difícil de erradicar como el SARM desaparece rápidamente en una superficie de cobre, mientras que consigue sobrevivir en una superficie de acero inoxidable, un material normalmente utilizado en hospitales que no cuenta con ninguna propiedad antimicrobiana.

El profesor Bill Keevil, director de Salud Ambiental de la Universidad de Southampton y responsable del experimento, explicó el significado de este resultado: “Las bacterias como el SARM pueden sobrevivir en superficies comunes de contacto como picaportes, grifos o pasamanos durante días e incluso meses, propagándose a través de las manos a otras superficies o a los pacientes. Cuanto más resistentes son estas bacterias, las infecciones que causan son más difíciles de tratar, por lo que es necesario buscar nuevas formas de evitar su propagación. El cobre es un material antimicrobiano que reduce drásticamente el número de bacterias de una superficie de manera rápida y continua. Hemos demostrado su eficacia tanto en pruebas de laboratorio como en los hospitales, como parte de un conjunto de procedimientos para el control de infecciones”.

Utilizar superficies de contacto de cobre en los hospitales puede ayudar a luchar contra las infecciones, consiguiéndose un entorno más higiénico, con un impacto positivo en el bienestar de los pacientes ya que se estima que, cada año, aproximadamente cerca de 4 millones de personas en Europa adquieren infecciones nosocomiales, produciéndose unas 37.000 muertes anuales. Además del inmenso coste humano, este hecho supone un coste de 80 mil millones de dólares en todo el mundo, según la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Estas infecciones las causan microbios que pueden encontrarse en objetos que tocamos a diario. A pesar de las importantes campañas para el lavado de manos y de las limpiezas rutinarias, las tasas de infecciones siguen siendo demasiado elevadas y es necesario seguir trabajando para erradicar este problema. Los microorganismos resistentes a los antibióticos se han extendido desde los entornos sanitarios a las escuelas, los hogares y los medios de transporte público. Además, la resistencia a los antimicrobianos (tema del Día Mundial de la Salud 2011) y su propagación mundial, ponen en peligro la eficacia de muchos medicamentos utilizados hoy en día en el tratamiento de las enfermedades infecciosas.

Actualmente, los investigadores están buscando nuevas maneras de prevenir la transmisión de importantes patógenos tales como el SARM. En este sentido, hay numerosos estudios en laboratorios y ensayos en hospitales que demuestran que el cobre puede eliminar a estos patógenos.

	
<p>La investigadora Emma Goode preparando el experimento</p>	<p>Una muestra de cobre bajo el microscopio</p>

Sobre la Universidad de Southampton:

La Universidad de Southampton es uno de los principales centros de enseñanza del Reino Unido y una de las instituciones con mayor renombre mundial para la investigación de vanguardia dentro de una amplia variedad de temas como ingeniería, ciencias, ciencias sociales, salud y humanidades.

Con más de 22.000 estudiantes, cerca de 5.000 empleados y una facturación anual por encima de los 400 millones de libras, la Universidad de Southampton es reconocida como una de las instituciones más importantes de Reino Unido en ingeniería, informática y medicina. La Universidad combina la excelencia académica con un enfoque innovador y emprendedor en investigación.

La Universidad es también el hogar de algunos de los principales centros de investigación a nivel internacional, además de ser socio del Centro Oceanográfico Nacional.

Sobre el Centro Español de Información del Cobre (CEDIC):

CEDIC es una asociación profesional de las empresas de la industria básica del cobre en España que desarrolla una actividad esencialmente informativa en dos vertientes diferentes. Por un lado fomenta y apoya estudios o investigaciones cuyo objetivo sea mejorar las técnicas de obtención, transformación y empleo del cobre. Por otro lado, reúne toda la documentación producida en España y en otros países, relativa al cobre con el fin de divulgarla.

En esta línea, CEDIC ha establecido una relación de cooperación recíproca con organismos públicos o privados, nacionales o extranjeros, con objetivos paralelos a los suyos. Entre otros, la Internacional Copper Association (ICA), con sede en Nueva York, el European Copper Institute (ECI), radicado en Bruselas, además de con otros veintitrés centros análogos a CEDIC distribuidos por todo el mundo, once de ellos en Europa.

Más información en www.infocobre.org.es y www.antimicrobialcopper.com

Para más información:

Nuño Díaz
Centro Español de Información del Cobre
Tel. +34 91 544 84 51
ndiaz@infocobre.org.es

⋮

Teresa Ruiz/ Francisco J. Romero
Llorente & Cuenca
Tel: +34 91 563 77 22
truiz@llorentecuenca.com
fjromero@llorentecuenca.com