

## INFORMACIÓN DE PRENSA

# El cobre podría reducir la propagación de las 'superbacterias' NDM-1

- **Estudios realizados por la Universidad de Southampton sugieren que este metal podría ser una eficaz medida de control frente a este nuevo grupo de bacterias**
- **El cobre es el material antimicrobiano más eficaz para superficies de contacto y ya se utiliza en varios hospitales**

**Madrid, 8 de septiembre de 2010** – El cobre podría actuar como barrera para ayudar a contener la propagación de un nuevo grupo de bacterias que contienen la enzima NDM-1 o metalo-beta-lactamasa de Nueva Delhi, que ha despertado una alarma mundial entre las autoridades sanitarias por su resistencia a casi todos los antibióticos conocidos y por la reciente detección de los primeros casos en Europa.

Esta poderosa enzima, que convierte a los organismos portadores del gen que activa su producción en resistentes a casi todos los antibióticos, ha provocado ya infecciones en siete países y se ha detectado en enterobacterias como la *Escherichia Coli*.

Estudios realizados por la Universidad de Southampton (Reino Unido) en superficies de contacto de cobre sugieren que la utilización de este metal podría ser una eficaz medida de control para frenar la proliferación de esta y otras bacterias en los hospitales.

La investigación llevada a cabo por esta Universidad ha demostrado la eficacia antimicrobiana del cobre ante un amplio espectro de organismos tan peligrosos como el MRSA, *Clostridium difficile* o *Escherichia Coli*. Estos estudios se han completado con ensayos clínicos en el Hospital Selly Oak de Birmingham, donde se sustituyeron las superficies de contacto de uso frecuente por otras fabricadas en cobre. Los resultados de estos ensayos demostraron que la contaminación bacteriana en estas superficies se redujo en un 90-100%. Estas conclusiones han llevado a centros sanitarios, como el reconocido Centro de Fibrosis Quística del Northern General Hospital de Sheffield, a reemplazar las superficies de contacto por otras de cobre.

La nueva enzima NDM-1 supone una importante amenaza, ya que es resistente a casi todos los tipos de antibióticos. Su gen se desarrolla en un plásmido transferible, que podría degradarse cuando se inactivan las bacterias en contacto con superficies de cobre. De esta forma, la resistencia de la enzima NMD-1 podría no transferirse a otras bacterias, ayudando así a reducir el riesgo de este nuevo grupo de peligrosos agentes patógenos.

El profesor Bill Keevil, Director de la Unidad de Salud Ambiental de la Universidad de Southampton, considera que el cobre podría desempeñar un importante papel en el control de la propagación de la enzima NDM-1. *"El gen de esta nueva enzima se desarrolla en ADN plásmido que, según nuestros estudios, se degrada en contacto con superficies de cobre. Se ha demostrado que otras bacterias como la Escherichia Coli, MRSA o Colistridium difficile son inactivadas por el cobre, por lo que sería muy interesante investigar la capacidad del cobre para combatir esta nueva amenaza."*

El cobre es el primer y único material sólido que recibe la calificación de antimicrobiano por parte de la Agencia de Protección Ambiental de los EEUU (EPA). Así, se reconoce que las superficies de contacto de cobre tienen propiedades antimicrobianas y son capaces de inactivar en las primeras dos horas de exposición más del 99,9% de bacterias patógenas.

## **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, esto es, las empresas fundidoras-refinadoras y semitransformadoras de cobre y sus aleaciones.

Este Centro 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 y privados, nacionales y extranjeros, con objetivos paralelos a los suyos. Entre otros, la International Copper Association (ICA), con sede en Nueva York, el European Copper Institute (ECI), radicado en Bruselas, el International Wrought Copper Council (IWCC) y la European Fitting Manufacturers Association (EFMA), ambos en Londres, y otros veintitrés centros análogos a CEDIC distribuidos por todo el mundo, once de ellos en Europa.

Visite [www.infocobre.org.es](http://www.infocobre.org.es)

Para más información:

**Nuño Díaz**  
Centro Español de Información del Cobre  
Tel. +34 91 544 84 51  
[ndiaz@infocobre.org.es](mailto:ndiaz@infocobre.org.es)

.....

**Carolina Pérez**  
Llorente & Cuenca  
Tel: +34 91 563 77 22  
[cperez@llorenteycuenca.com](mailto:cperez@llorenteycuenca.com)