

El cobre podría ayudar a prevenir la influenza

El cobre podría ayudar a prevenir infecciones derivadas de la influenza.

Estudios recientes en la Universidad de Southampton, en el Reino Unido muestran cómo la Influenza A es prácticamente erradicada en seis horas en superficies de cobre. Los virus de la Influenza A causan un promedio de 200.000 hospitalizaciones y 36.000 muertes al año sólo en Estados Unidos. La familia de virus de la Influenza A incluye la problemática cepa del virus aviar.

El catedrático C. William Keevil y el doctor Jonathan Noyce, investigadores en el campo de la microbiología de la Universidad de Southampton, detallan los descubrimientos de un estudio que está siendo preparado y que será presentado en un informe durante este año. "Las conclusiones son tan pertinentes debido a la preocupación actual sobre cómo contener un brote potencial de la cepa de influenza aviar que sentimos era importante entregar algunos de los resultados preliminares esta vez", señaló Keevil.

Los investigadores pusieron 2 millones de unidades de placas en formación de Influenza A (H1N1) en cupones de cobre C11000 (hojas de metal de cobre puro, común) y en S30400 (acero inoxidable común) a temperatura ambiente y volvieron periódicamente para supervisar las tasas de supervivencias de las muestras. En el acero inoxidable, el patógeno disminuyó a un millón después de seis horas y a 500.000 después de 24 horas. En cambio la superficie de cobre alcanzó una reducción de 500.000 después de sólo una hora y fueron inactivados en su totalidad excepto 500, lo que implicó una reducción de 99.99% después de sólo seis horas.

Keevil señala que la cepa H1N1 testeada es casi idéntica a la cepa H5N1 (Aviar) y que la efectividad de las propiedades anti microbianas del cobre deberían ser casi idénticas. Explica que, "mientras que las vacunas estimulan los anticuerpos del residente para dar en el blanco de estructuras específicas de superficies celulares expuestas (epitopos), la acción anti microbiana del cobre probablemente ataca toda la estructura del virus y así tiene un efecto de amplio espectro. De hecho, otro trabajo ha demostrado la actividad virocidal del cobre en el Adenovirus tipo 40", destaca.

Keevil señala que estos resultados son "consistentes con los efectos anti microbianos demostrados por el cobre citados en estudios publicados en E.coli O157:H7, el estafilococo aéreo (que provoca infecciones intrahospitalarias), agrega que una eficacia antibacteriana similar puede ser alcanzada al inyectar iones de cobre en telas, filtros u otros materiales. En todo caso, estas aplicaciones deben ser corroboradas en el tiempo, pues la cantidad de cobre aplicada en estos materiales es mucho menor que en las aleaciones de cobre sólido.

Keevil sugiere que sería conveniente considerar el uso de cobre en superficies comunes de contacto tales como manillas, pasamanos, lavatorios, entre otras, para evitar la contaminación cruzada. Los servicios públicos de salud son candidatos de primera línea para usar aleaciones de cobre en sus superficies de contacto y así ayudar a controlar el esparcimiento de la infección.

Los estudios fueron patrocinados por la Asociación de Desarrollo del Cobre en Estados Unidos y la Asociación Internacional del Cobre (ICA). 