

Roupas e produtos com cobre seriam a solução para patologias infecciosas

Crise de saúde, uniformes militares até a poderosa Missão Espacial da Nasa têm em comum o uso de um produto: o óxido de cobre, um poderoso agente antimicrobiano que está sendo utilizado nos mais diversos tipos de vestimentas para deter a propagação de ácaros, bactérias e fungos.

Atualmente a empresa Cupron produz roupa, implementos para evitar graves infecções e alergias, e inclusive roupa para militares para evitar patologias próprias da guerra.

O cobre poderia ajudar a melhorar uma crise de saúde espalhada por todo mundo, produzida principalmente pelo inaceitável número de pacientes que morrem ou sofrem de feridas perenes por causa de infecções contraídas em hospitais.

Como mínimo, dos 2.000.000 de pacientes que contraem infecções, 100.000 morrem em hospitais norte-americanos a cada ano como resultado dessas afecções. Os hospitais no Reino Unido e Irlanda, e em outras localidades estão experimentando a mesma crise.

Recentemente, demonstrou-se que os lençóis, que estão em contato direto com a pele dos pacientes e sua flora bacteriana, são uma fonte importante de infecções.

Cupron uma pequena empresa privada com base em Carolina do Norte, está desenvolvendo tecidos e outros materiais usando tecnologia patenteada com um ingrediente poderosamente antimicrobiano: óxido de cobre. Lençóis, fronhas, roupa de cama, meias e cortinas fabricados com tecidos impregnados podem reduzir a alta taxa de infecções mortais que bactérias, fungos e micróbios produzem. A companhia planeja além de oferecer luvas de látex impregnados para pessoal que opera em salas.

Segundo Jeff Gabbay, inventor da tecnologia: “Somos o único produto antibacteriano, antifúngica e antiviral aceito pela Nasa e estamos envolvidos em alguns aspectos do processo da Missão Espacial”.

A partir de uma intensa investigação de Cupron e estudos publicados, o óxido de cobre demonstrou cortar drasticamente a vida dos gérmenes, vírus, fungos e ácaros do pó, e inibir sua produção. “Isto é uma vantagem, porque não ficam mutações perigosas que possam sobreviver ao contato do óxido de cobre”, explica Gabbay.

Ajuda para os diabéticos

A empresa está trabalhando com a corporação Renfro, um dos maiores fabricantes de meias dos Estados Unidos, para oferecer produtos que contenham óxido de cobre e assim ajudar os milhões de diabéticos tipo 2 (130 milhões no mundo) que podem desenvolver infecções nos pés, as quais se não forem tratadas apropriadamente podem ter graves conseqüências. Espera-se que as meias com solado tecidos com fibras tratadas para prevenir o pé de atleta apareçam no comércio este ano. Em conseqüência de que os soldados em combate não podem trocar suas meias, os objetos realizados com óxido de cobre, poderiam ajudá-los a evitar o tão temido “pé de trincheira”.

Além disso, entre o 15 -20% da população sofre de “tinea pedis”. Embora esta infecção provocada por fungos não é usualmente perigosa, pode causar moléstias, ser resistente a certos tratamentos e espalhar-se a outras partes do corpo e inclusive a outras pessoas. Os pés afetados podem ser infectados secundariamente por bactérias. “Descobrimos - como conta Gadi Borkow, virólogo do Cupron-, que as meias impregnadas com cobre podem ser úteis ao tratar esta doença. Houve uma melhoria significativa, estatisticamente falando em 56 pacientes tratados, dos quais 40% eram diabéticos. Este estudo incluiu eritema, queimaduras, ardência, edema, erupções, fissuras e mau cheiro”, detalha.

As luvas de trabalho com óxido de cobre usadas por aqueles que preparam comidas comercialmente poderiam ajudar a controlar a propagação de patogênicos daninhos. As luvas poderiam ser reforçadas com fibras de metal que previnem cortes a quem utiliza facas afiadas, tais como os trabalhadores de matadouros.

Ofertas Futuras

Algumas das futuras ofertas do Cupron incluem: roupa interior tratada, que poderia ajudar às mulheres a evitar infecções íntimas; impregnar as cerdas das escovas de dente, logo depois de que investigações recentes começam a vincular infecções da boca com doenças cardíacas; impregnar fraldas para evitar a alergia da fralda; filtros para as máquinas que bombeiam sangue durante intervenções cirúrgicas ao coração e filtros para sistemas de ventilação em aviões e construções onde o ar carregado com gérmes e vírus é reciclado.

“Os uniformes militares atuais recolhem patogênicos que podem ser introduzidos profundamente nos corpos daqueles feridos de bala e metralha”, segundo Gabbay. Assim, os uniformes feitos de tecidos impregnados seriam muito menos propensos a causar infecções nos feridos.

Não há perdas devido a lavados

Os materiais criados com esta tecnologia não perdem seu poder antimicrobiano se forem lavados freqüentemente, como acontece nos hospitais. O óxido de cobre usado pelo Cupron é moído até alcançar um micron de diâmetro. Os tecidos e outros materiais impregnados com o óxido mostram uma cor acobreada muito pálida. O óxido não troca a textura dos tecidos- mantêm-se suaves. De fato, o hospital Herzog em Israel está experimentando tecidos tratados pela empresa.

Combatendo alergias

A asma e as alergias são problemas de saúde comuns a todo mundo. estima-se que 15% da população geral sofre de um ou mais desordenes alérgicos, dos quais a rinite alérgica é o mais comum. Esta afeta a um número estimado de 20 a 40 milhões de pessoas só nos Estados Unidos. Do mesmo modo, 15 milhões de norte-americanos têm asma, incluindo quase cinco milhões de meninos. Gabbay afirma que “os produtos feitos com tecidos tratados pelo Cupron, tais como cobertores e colchões podem prevenir a propagação de pequenos ácaros que causam estes problemas” explica. A empresa além disso, está desenvolvendo plástico sólido que contém óxido de cobre para estas aplicações como os punhos de condução dos carros de supermercado. 🌐