

قرص های آنتی بیوتیک را فراموش کنید/ عرضه پارچه های ضد باکتری

پژوهشگران استرالیایی یک پارچه ضد باکتری ساخته اند که می تواند دو مورد از کشنده ترین و عفونت زا ترین عوامل بیماری زا را از بین ببرد.



پژوهشگران استرالیایی یک پارچه ضد باکتری ساخته اند که می تواند دو مورد از کشنده ترین و عفونت زا ترین عوامل بیماری زا را از بین ببرد.

به گزارش خبرگزاری مهر، تنها 10 دقیقه زمان کافی است تا دو عامل بیماری زا "ای کولای" و "استافیلوکوک اورئوس" در تماس با این پارچه تازه ابداع شده، از بین بروند. در این لباس از خواص ضد میکروبی نقره استفاده شده است.

این مطالعه توسط دانشگاه RMIT استرالیا با همکاری سازمان علمی و صنعتی کشورهای مشترک المنافع ساخته، و نتایج آن در نشریه مواد عملکردی پیشرفته منتشر شده است.

"وپیال بانسال" استادیار دانشکده علوم کاربردی دانشگاه RMIT می گوید: یکصد سال است که خاصیت ضد باکتریایی نقره شناخته شده است. فلز نقره وقتی در تماس با مایعات بدن قرار می گیرد یونهای نقره را آزاد می کند این یونها در واقع سمی هستند و خاصیت ضد میکروبی و ضد باکتریایی دارند.

این پژوهشگران به جای استفاده از فلز نقره، یک ماده جدید به نام "نقره TCNQ" ساخته اند. این ماده یونهای نقره را با سرعت بسیار کندتری آزاد می کند، از این رو تاثیر ضد باکتریایی آن طولانی مدت تر است. از این ماده جدید می توان در پوشاک و پارچه استفاده کرد چرا که حتی پس از چندین بار شستن خاصیت ضد باکتریایی آن از بین نمی رود.

بانسال اظهار داشت: در این بررسی امکان تولید این پارچه را در یک وسعت یک متر در یک متر نشان داده ایم. آنها در این پژوهش یک تی شرت قدیمی خود را در محلول این ماده جدید انداختند. کل این پیراهن به ضد باکتریایی مجهز شد.

هنوز پوشیدن این تی شرت ممنوع است البته تا زمانی که آزمایش ها بی خطری این ماده را برای سلول های بدن تایید کنند. کاربردهای بالقوه این پارچه می تواند در چسب زخم و پانسمانها، لباس های جراحی و ملحفه ها برای کاهش عفونت های بیمارستانی باشد. استافیلوکوک می تواند گستره وسیعی از بیماری ها را در انسان و حیوان از طریق تولیدات سمی یا نفوذ خود به بدن ایجاد کند.

سموم استافیلوکوکی رایج ترین دلیل بروز مسمومیت غذایی هستند چرا که می توانند توسط باکتری های موجود در غذاهایی که به خوبی بسته بندی نشده اند تولید شوند. عامل بیماری زای ای کولای نیز می تواند موجب بروز عفونت های دستگاه گوارشی و ادراری و همچنین مننژیت نوزادی شود.