

ترمیم سریعتر زخم دیابتی‌ها با ماده جدید

تیمی از دانشمندان دانشگاه اسکندریه مصر یک پوشش زخم‌بندی برای زخم بیماران دیابتی تولید کرده‌اند که فرآیند ترمیم آن‌ها را سرعت می‌بخشد.



تیمی از دانشمندان دانشگاه اسکندریه مصر یک پوشش زخم‌بندی برای زخم بیماران دیابتی تولید کرده‌اند که فرآیند ترمیم آن‌ها را سرعت می‌بخشد.

به گزارش سرویس علمی ایسنا، به دلیل برخورداری بیماران دیابتی از سیستم ایمنی ضعیف یا محدودیت‌های جریان خون، مبتلایان در معرض خطر بالای عفونت‌های شدید از کوچکترین زخم‌های باز قرار دارند. پوشش زخم اشباع شده از نقره دانشمندان مصری این مشکل را حل خواهد کرد.

اساس ماده این نوار زخم‌بندی از نانوالیاف ساخته شده از استات سلولز تشکیل شده که یک پلیمر ارزان و نیمه سنتتیک مورد استفاده در فیلتر سیگار است. از آنجایی که این الیاف الکتروریسی شده هستند، نانوذرات نقره به آن‌ها افزوده شده است. نقره از قدرت شناخته‌شده آنتی‌باکتریایی برخوردار است؛ اما مقادیر بیش از حد این ماده می‌تواند سمی باشد.

ماده حاصله، مایع و هوا تراوا است، از این رو مایعات را از زخم‌ها خارج کرده و همزمان که از آن‌ها محافظت می‌کند، به آن‌ها اجازه تنفس می‌دهد.

در آزمایشات انجام شده بر روی موش‌های دیابتی دارای زخم‌های باز، محققان دریافتند که پوشش زخم‌بندی آن‌ها همه باکتری‌ها را کشت و همچنین تولید کلاژن را در پوست تسریع کرد که منجر به ارتقای زمان بهبود زخم شد.

همچنین قدرت و بافت پوست بخش ترمیم شده بیشتر از زخم‌های عادی درمان شده به پوست عادی شباهت داشت. این یافته‌ها در مجله Nanoparticles منتشر شده است.