

التیام سریع زخم با امواج مافوق صوت

محققان فناوری جدیدی ارایه کرده اند که می تواند فرآیند بهبود زخم را به طرز چشمگیری تسریع بخشد.



محققان فناوری جدیدی ارایه کرده اند که می تواند فرآیند بهبود زخم را به طرز چشمگیری تسریع بخشد. یکی از مهمترین چالشهای پیش روی پزشکان در بیمارستانها، درمان هرچه سریعتر زخم بیماران است. در این میان زخم بستر نیز یکی از مهمترین نگرانی هایی است که اگر به درستی و سریعاً التیام نیابد عواقب خطرناکی به همراه خواهد داشت. اکنون گروهی از محققان دانشگاه بریستول در بریتانیا تکنیکی مؤثر ارایه کرده اند که زمان طولانی التیام این دسته از زخمها را تا یک سوم کاهش می دهد. آنها برای این منظور به سراغ استفاده از تأثیر امواج مافوق صوت با شدت کم رفته اند. زمانی که پوست به هر دلیل دچار جراحت می شود سلولهای بافتی ویژه ای موسوم به «فیبروبلاست» خود را به محل زخم رسانده و فرآیند ترمیم آن را آغاز می کنند. اما در بسیاری از افراد به ویژه گروههای سنی بالا این فرآیند به کندی صورت می گیرد و در نتیجه مشکلات زیادی در فرآیند التیام زخمها روی می دهد که این مسأله می تواند در برخی موارد به قطع عضو هم منجر شود. آنچه که محققان دانشگاه بریستول انجام داده اند استفاده از فناوری مافوق صوت با شدت کم برای غلبه بر این نقص است. در این مطالعه آنها نشان داده اند که با استفاده از لرزههای ناشی از مافوق صوت با شدت کم گذرگاههای جدیدی در پوست ایجاد شده و فیبروبلاستها به سرعت خود را به ناحیه آسیب دیده می رسانند. این تکنیک جدید مدت زمان التیام زخمها را در موشهای دیابتی و پیر تا ۳۰ درصد کاهش داده و حالا امید می رود که از آن برای التیام سریع زخمها در انسانها نیز استفاده شود.