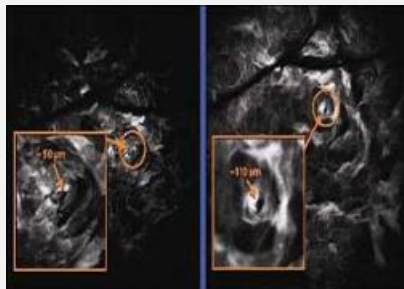


## چسب پوستی برای بیماران دیابتی

محققان چسب پوستی ابداع کرده اند که با تزریق انسولین از طریق پوست می تواند جایگزین مناسبی برای تزریق روزانه این هورمون در افراد مبتلا به دیابت باشد.



جام جم آنلاین: محققان چسب پوستی ابداع کرده اند که با تزریق انسولین از طریق پوست می تواند جایگزین مناسبی برای تزریق روزانه این هورمون در افراد مبتلا به دیابت باشد.

این چسب پوستی که از فناوری پیشرفته الکترونیکی برخوردار است، حاوی انسولین کافی برای نیاز چندین روزه بیمار است.

این سیستم در واقع شامل یک دستگاه صوتی می شود که بر روی این چسب قرار می گیرد و این ترکیب بر روی پوست قرار داده می شوند.

این سیستم امواج صوتی ارسال می کند که منافذی را بر روی پوست می گشاید و دارو را به سرعت وارد جریان خون می کند.

این چسب که «U-Strip;171#» خوانده می شود آزمایش های اولیه را بر روی 100 بیمار دیابتی در آمریکا پشت سر گذاشته است و نتایج این آزمایش ها حاکی از آن بود که این چسب می تواند انسولین را بسیار سریع تر و اثربخش تر از تزریق به جریان خون برساند.

محققان اکنون انجام آزمایش وسیع تری را با حضور 500 بیمار برنامه ریزی کرده اند که در صورت موفقیت، ابزار متحول کننده ای می تواند طی سه سال آینده در اختیار بیماران دیابتی قرار بگیرد.

امواج صوتی این چسب هیچ دردی را برای بیمار ایجاد نمی کند. توضیح اینکه این فناوری تنها با داروهای ساخته شده از مولکول های کوچک کار می کند و استفاده از مولکول های درشت تر مانند مولکول های انسولین، امکان عبور از پوست را دشوار می ساخت ولی امواج صوتی که به پوست اصابت می کند، موجب می شوند غدد عرق و فولیکول های مو که مسیر مستقیم به جریان خون هستند، منافذ خود را باز کنند.

بیماران معمولا این چسب را بر روی بالای بازو و این ابزار صوتی را که به اندازه یک تلفن همراه است روی آن قرار می دهند.

این دستگاه با فشاردادن یک دکمه امواج صوتی منتشر می کند که انسولین را طی چند ثانیه از طریق منافذ ایجاد شده بر روی پوست به جریان خون می رساند.

این چسب ضد آب است و می تواند 24 ساعت در شبانه روز حتی در هنگام حمام کردن بر روی پوست بماند.

شرکت آمریکایی «Transdermal Specialties Inc;171#» در ایالت پنسیلوانیا این فناوری را ارائه کرده است.

محققان این شرکت می گویند: این چسب می تواند داده ها را به طور بی سیم به رایانه منتقل کند از این رو می توان داده ها را به پزشک بیمار نیز رساند.

در حال حاضر از چسب های دارویی به طور گسترده ای در درمان های جایگزین هورمون برای زنان یائسه و برای ترک سیگار استفاده می شود. (مهر)